DOCUMENT RESUME

ED 340 832 CE 059 191

TITLE	Native Residential Construction Worker. Apprenticeship Training Standards = Construction residentielle autochtone. Normes de formation en apprentissage.
INSTITUTION	Ontario Ministry of Skills Development, Toronto.
REPORT NO	ISBN-0-7729-8601-0
PUB DATE	Jul 91
NOTE	115p.; Developed in response to training needs identified by the United Council Chiefs of Manitoulin. Two introductory paragraphs are written in Native language.
AVAILABLE FROM	Ministry of Skills Development, Communications and Marketing Branch, 101 Bloor Street West, 11th Floor, Toronto, Ontario M5S 1P7, Canada.
PUB TYPE	Guides - Classroom Use - Teaching Guides (For Teacher) (052) -- Guides - Classroom Use - Instructional Materials (For Learner) (051) -- Multilingual/Bilingual Materials (171)
LANGUAGE	English; French
EDRS PRICE	MF01/PC05 Plus Postage.
DESCRIPTORS	Apprenticeships; Behavioral Objectives; *Building Trades; *Canada Natives; Certification; Competency Based Education; *Construction (Process); Construction Management; Construction Materials; Equipment Maintenance; Foreign Countries; *Housing Industry; Job Performance; Job Skills; Job Training; Occupational Safety and Health; Postsecondary Education; Skilled Occupations; *Standards; Structural Elements (Construction)
IDENTIFIERS	Ontario

ABSTRACT

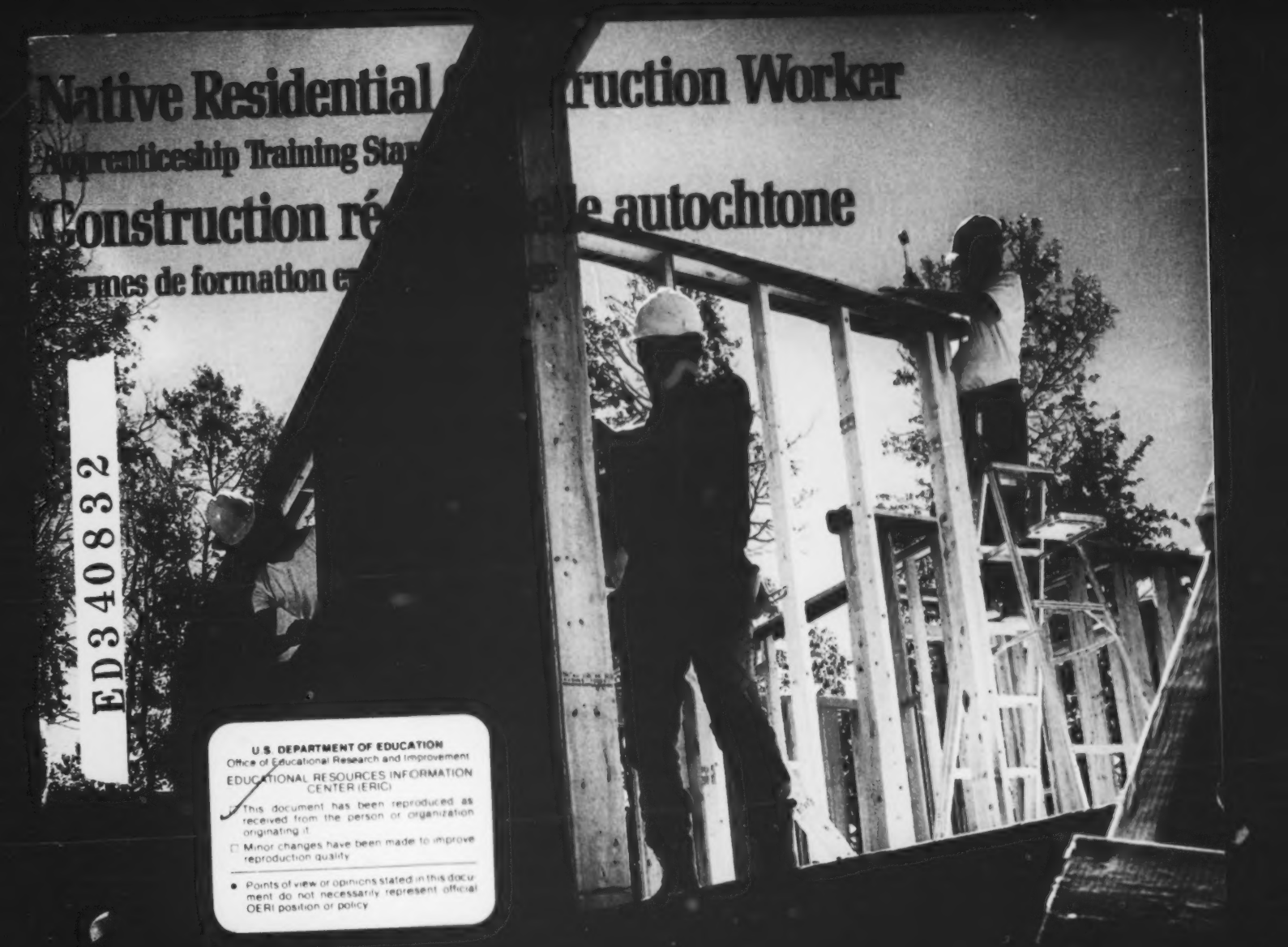
These training standards for native residential construction workers are intended to be used by apprentice/trainees, instructors, and companies in Ontario, Canada, as a blueprint for training or as a prerequisite for prerequisite for accreditation/certification. The training standards identify skills required for this occupation and its related training program. They are designed specifically for documenting the apprentice/trainee's acquisition of skills. English and French versions of the text appear on adjoining pages. Introductory materials include directions to trainers and apprentice/trainee, forms to record employer information (address, telephone, summary of hours, and sign off), and a training unit completion form. Seventeen training units are included. For each training unit, general and terminal performance objectives are provided, with spaces for supervisor and apprentice signatures indicating completion of terminal performance objectives. Unit titles are as follows: (1) demonstrate safe working practices and techniques; (2) perform site planning and excavation; (3) build foundation; (4) rough frame structure; (5) construct roofing; (6) rough in electrical service and wiring; (7) rough in plumbing and drain work; (8) pour basement floor; (9) install exterior siding and soffits; (10) install prefabricated chimneys; (11) complete interior finishing; (12) finish electrical; (13) install kitchen cabinets; (14) install flooring; (15) landscape site; (16) construct stairways; and (17) manage a construction project. A competency analysis profile chart is attached. (NLA)

Native Residential [illegible]ruction Worker

Apprenticeship Training Sta[illegible]

Construction ré[illegible]e autochtone

[illegible]rmes de formation e[illegible]



ED340832

U.S. DEPARTMENT OF EDUCATION
Office of Educational Research and Improvement
EDUCATIONAL RESOURCES INFORMATION CENTER (ERIC)

☑ This document has been reproduced as received from the person or organization originating it.

☐ Minor changes have been made to improve reproduction quality.

• Points of view or opinions stated in this document do not necessarily represent official OERI position or policy.

CE055191

"PERMISSION TO REPRODUCE THIS MATERIAL HAS BEEN GRANTED BY

H Demers

TO THE EDUCATIONAL RESOURCES INFORMATION CENTER (ERIC)."

July 1991
Juillet 1991

Ministry of Skills Development

Ministère de la Formation professionnelle

MANITOULIN

BEST COPY AVAILABLE

ANISHNAABEK EZHGEJIK
KINOOMAAGEWIN EZHGAABWIMGAK

Paneh go Anishnaabek, Ontario enjbaajik g'bi gmaamoozwimi, g'bi mino gnoowaabdimi weweni wii mino wiidookdadying, wii wiingesying ge ezhi nakiiying.

Kendmoowin miinwa nakiiwin naasaap zhigaabwimgad dbishko wiingeswin. Kina maamwi gimaak gii wiidookdaadwad, Anishnaabek ezhgijik gii maajiish-kaachgaadeg maanpii Mnido mnising. Gchi gimaanaang ge wiidookaagewag, naadmaagewag maanda wii mnoo maajiishkaamgag.

NATIVE RESIDENTIAL CONSTRUCTION WORKER DEDICATION

Native people of Ontario have long shared their traditions with the rest of the province: a strong cultural heritage, a sense of community, pride of workmanship.

Learning and doing are as much a part of life as the satisfaction of a job well done. *Native Residential Construction Worker* has been developed in response to training needs identifyed by the United Council Chiefs of Manitoulin. The Ministry of Skills Development acknowledges its assistance and cooperation in developing the Standard.

CONSTRUCTION RÉSIDENTIELLE AUTOCHTONE DÉDICACE DES NORMES DE FORMATION

Depuis longtemps, les Autochtones de l'Ontario partagent leurs traditions avec le reste de la population : un solide héritage culturel, un sens de la communauté et la fierté de leur travail.

L'apprentissage et l'exécution font autant partie de la vie que la satisfaction du travail bien fait. Le cahier *Construction résidentielle autochtone* a été créé pour répondre aux besoins en formation qui ont été identifiés par les *United Council Chiefs of Manitoulin*. Le ministère de la Formation professionnelle désire exprimer sa reconnaissance au conseil pour sa contribution à l'élaboration des normes.

Native Residential Construction Worker

Apprenticeship Training Standards

Construction résidentielle autochtone

Normes de formation en apprentissage

Ministry of Skills Development
Ministère de la Formation professionnelle

© Queen's Printer for Ontario 1991
© 1991 Imprimeur de la Reine pour l'Ontario

TABLE DES MATIÈRES

	Page
Préface	1
Directives importantes à l'intention des instructeurs et des instructrices	2
Directives importantes à l'intention des apprentis des apprenties et des stagiaires	3
Avis/Déclaration sur la collecte de renseignements personnels	4
Dossier de l'apprenti/apprentie/stagiaire	5
Renseignements sur l'employeur	5-7
Formulaire de l'apprenti/apprentie/stagiaire	8
Formulaire d'attestion de la formation	9

UNITÉS DE FORMATION

NUMÉRO	TITRE	
U4180	Utiliser des pratiques et des techniques de travail sécuritaires	10-12
4181	Organiser un chantier et effectuer des excavations	13-14
4182	Construire des fondations	15-18
4183	Ébaucher une charpente	19-20
4184	Construire une toiture	21-23
4185	Ébaucher des installations et des câblages électriques	24-25
4186	Ébaucher des travaux de plomberie et de drainage	26-27
4187	Couler un sous-sol	28-29
4188	Installer un parement extérieur et des sous-faces	30-31
4189	Installer des cheminées préfabriquées	32-33
4190	Compléter une finition intérieure	34-37
4191	Compléter des installations électriques	38
4192	Installer des armoires de cuisine	39-40
4193	Installer un plancher	41-42
4194	Aménager un site	43
4195	Construire des escaliers	44-45
4196	Gérer un projet de construction	46-48

Profil de l'analyse des compétences

CONTENTS

	Page
Preface	1
Important Directions to Trainers	2
Important Directions to the Apprentice/Trainee	3
Notice/Declaration for Collection of Personal Information	4
Apprentice/Trainee Record	5
Employer Information	5-7
Apprentice/Trainee Completion Form	8
Training Unit Completion Form	9

TRAINING UNITS

NUMBER	TITLE	
U4180	Demonstrate Safe Working Practices and Techniques	10-12
4181	Perform Site Planning and Excavation	13-14
4182	Build Foundation	15-18
4183	Rough Frame Structure	19-20
4184	Construct Roofing	21-23
4185	Rough In Electrical Service and Wiring	24-25
4186	Rough In Plumbing and Drain Work	26-27
4187	Pour Basement Floor	28-29
4188	Install Exterior Siding and Soffits	30-31
4189	Install Pre-Fabricated Chimneys	32-33
4190	Complete Interior Finishing	34-37
4191	Finish Electrical	38
4192	Install Kitchen Cabinets	39-40
4193	Install Flooring	41-42
4194	Landscape Site	43
4195	Construct Stairways	44-45
4196	Manage a Construction Project	46-48

Competency Analysis Profile

PRÉFACE

La Direction de l'apprentissage et des services aux clients du ministère de la Formation professionnelle, en consultation avec des représentants de l'industrie, a réalisé ce document dans le but de définir les normes de formation destinées aux apprentis/apprenties/stagiaires, aux instructeurs ou instructrices et aux employeurs, devant servir à la formation et à la délivrance de certificats et d'accréditations par le Ministère.

Ces normes de formation ont été spécialement définies pour documenter les compétences que l'apprenti/apprentie/stagiaire doit acquérir.

Il appartient à l'apprenti/apprentie/stagiaire et à l'employeur de prendre soin de ce document, car il est l'unique document où sont consignés les détails de la formation de l'apprenti/apprentie/stagiaire.

PREFACE

This training document was developed by the Apprenticeship and Client Services Branch of the Ministry of Skills Development in consultation with representatives from the industry. These Training Standards are intended to be used by apprentice/trainee, instructors and companies as a "blueprint" for training or as a prerequisite for Ministry accreditation/certification.

The care and maintenance of this book is the joint responsibility of the apprentice/trainee and the employer. The Training Standards were developed specifically for documenting the apprentice's/ trainee's acquisition of skills.

The book becomes the only record of an apprentice's/trainee's training.

DIRECTIVES IMPORTANTES À L'INTENTION DES INSTRUCTEURS ET DES INSTRUCTRICES

Les normes de formation identifient les compétences requises pour ce métier et le programme de formation correspondant.

Ces normes de formation ont été rédigées sous forme d'énoncés simples et concis, qui décrivent la performance devant être realisées par chaque apprenti/apprentie/stagiaire en vue d'atteindre le niveau de compétence requis.

En utilisant ces normes de formation, les instructeurs ou les instructrices pourront s'assurer que l'apprenti/apprentie/stagiaire acquiert les compétences nécessaires à son métier.

Les instructeurs ou les instructrices et les apprentis/apprentie/stagiaires doivent valider les compétences acquises avec succès en apposant leur signature et la date aux endroits appropriés.

Les employeurs qui participent à ce programme seront désignés comme signataires autorisés et devront confirmer la réussite de l'apprenti/apprentie/stagiaire dans l'espace prévu à la fin de chaque unité.

IMPORTANT DIRECTIONS TO TRAINERS

The Training Standards identify skills required for this occupation and its related training program.

These Training Standards have been written in concise statements which describe how well an apprentice/trainee must perform each skill in order to become competent.

In using these Training Standards, trainers will be able to ensure that the apprentice/trainee is developing skills detailed for the occupation.

Trainers and apprentices/trainees are required to sign off and date the skills following each successful acquisition.

Employers participating in this training program will be designated as the Signing Authority and are required to attest to successful achievement in the appropriate box included at the end of each unit.

DIRECTIVES IMPORTANTES À L'INTENTION DES APPRENTIS DES APPRENTIES ET DES STAGIAIRES

Apprenti et apprentie

1. Consignez toutes les heures de travail pour chaque employeur dans la section « renseignements sur l'employeur ».

2. Le « total des heures » doit être rempli, signé et daté par l'apprenti ou l'apprentie et l'employeur à la fin du contrat ou lorsque l'apprenti ou l'apprentie cesse d'être au service de l'employeur.

3. L'apprenti ou l'apprentie est tenu d'informer la Direction de l'apprentissage et des services aux clients des changements suivants :

   - changement d'adresse de l'employeur ;
   - changement de nom ou d'adresse de l'apprenti ou de l'apprentie ;
   - transfert à un nouvel employeur.

4. À la fin du contrat d'apprentissage, l'employeur doit remplir et signer le formulaire de l'apprenti/apprentie/stagiaire. Ce formulaire, joint aux normes de formation dûment remplies et signées, doit ensuite être adressé au bureau local de la Direction de l'apprentissage et des services aux clients.

Stagiaire

1. Dans le cas de stages modulaires, les rapports de formation doivent être signés par les signataires autorisés du ministère de la Formation professionnelle, puis adressés au bureau local de la Direction de l'apprentissage et des services aux clients.

2. Une fois la formation terminée, l'employeur/signataire autorisé doit remplir et signer le formulaire de l'apprenti/apprentie/stagiaire, puis l'adresser au bureau local de la Direction de l'apprentissage et des services aux clients.

IMPORTANT DIRECTIONS TO THE APPRENTICE/TRAINEE

Apprentice

1. All hours working for each employer(s) should be recorded in the Employer Information section.

2. The "Summary of Hours" should be completed, signed and dated by both the apprentice and employer when either all terms of the contract have been completed or the apprentice leaves the employ of the employer.

3. It is the responsibility of the apprentice to inform the local Apprenticeship and Client Services Branch office regarding the following changes:

   - change of employer address;
   - change of apprentice name or address;
   - transfer to a new employer.

4. At the fulfilment of all terms of a Contract of Apprenticeship, the Apprentice/Trainee Completion Form must be completed and signed by the current employer. Present these completed and authorized Training Standards and the Apprentice/Trainee Completion Form to your local Apprenticeship and Client Services office.

Trainee

1. Training Reports must be signed for modular trainees by a Ministry of Skills Development designated Signing Authority and forwarded to a local Apprenticeship and Client Services Branch office.

2. At the completion of training, the Apprentice/Trainee Completion Form must be completed and signed off by the employer/Signing Authority and submitted to a local Apprenticeship and Client Services Branch office.

AVIS/DÉCLARATION SUR LA COLLECTE DE RENSEIGNEMENTS PERSONNELS

1. Les renseignements sont recueillis en vertu de la *Loi sur l'apprentissage et la qualification professionnelle des gens de métier*, L.R.O. 1980, chapitre 24, décret n° 701/85.

2. Les renseignements sont recueillis afin d'administrer ce programme d'apprentissage/formation modulaire dans la province de l'Ontario.

3. Pour toute information relative à la collecte et à l'utilisation de ces renseignements, s'adresser à la personne suivante :

Directeur
Direction de l'apprentissage et des services aux clients
Ministère de la Formation professionnelle
625, rue Church
5e étage
Toronto (Ontario)
M4Y 2E8
(416) 326-5605

NOTICE/DECLARATION FOR COLLECTION OF PERSONAL INFORMATION

1. This information is collected under the authority of the Apprenticeship and Tradesmen's Qualification Act, R.S.O. 1980, C. 24 and Order-In-Council Number 701/85.

2. The information is collected for the purpose of administering this apprenticeship/modular training program within the Province of Ontario.

3. Questions regarding collection and use of this information may be directed to:

Director
Apprenticeship and Client Services Branch
Ministry of Skills Development
625 Church Street
5th Floor
Toronto, Ontario
M4Y 2E8
(416) 326-5605

DOSSIER DE L'APPRENTI/APPRENTIE/STAGIAIRE

Nom de l'apprenti/apprentie/stagiaire : _____

Contrat n° : _____
(S'il y a lieu)

RENSEIGNEMENTS SUR L'EMPLOYEUR

Compagnie : _____

Adresse : _____

_____

Téléphone : _____

Total des heures

Dates de l'emploi : _____ du _____ au

Nombre total d'heures de formation et d'instruction données au cours de l'emploi _____ Heures

_____	_____	_____	_____
Signature de l'employeur	Date	Signature de l'apprenti/apprentie/stagiaire	Date

APPRENTICE/TRAINEE RECORD

Apprentice/Trainee Name: _____

Contract Number: _____
(If applicable)

EMPLOYER INFORMATION

Company: _____

Address: _____

_____

Telephone: _____

Summary of Hours:

Dates of Employment: _____ From _____ To

Total hours of Training and Instruction between dates of Employment _____ Hours

_____	_____	_____	_____
Employer's Signature	Date	Apprentice/Trainee Signature	Date

RENSEIGNEMENTS SUR L'EMPLOYEUR

Compagnie : _____

Adresse : _____

_____

Téléphone : _____

Total des heures

Dates de l'emploi : _____ du _____ au

Nombre total d'heures de formation et d'instruction données au cours de l'emploi _____ Heures

_____	_____	_____	_____
Signature de l'employeur	Date	Signature de l'apprenti/apprentie/stagiaire	Date

RENSEIGNEMENTS SUR L'EMPLOYEUR

Compagnie : _____

Adresse : _____

_____

Téléphone : _____

Total des heures

Dates de l'emploi : _____ du _____ au

Nombre total d'heures de formation et d'instruction données au cours de l'emploi _____ Heures

_____	_____	_____	_____
Signature de l'employeur	Date	Signature de l'apprenti/apprentie/stagiaire	Date

EMPLOYER INFORMATION

Company: _____

Address: _____

_____

Telephone: _____

Summary of Hours:

Dates of Employment: _____ From _____ To

Total hours of Training and Instruction between dates of Employment _____ Hours

_____	_____	_____	_____
Employer's Signature	Date	Apprentice/Trainee Signature	Date

EMPLOYER INFORMATION

Company: _____

Address: _____

_____

Telephone: _____

Summary of Hours:

Dates of Employment: _____ From _____ To

Total hours of Training and Instruction between dates of Employment _____ Hours

_____	_____	_____	_____
Employer's Signature	Date	Apprentice/Trainee Signature	Date

RENSEIGNEMENTS SUR L'EMPLOYEUR

Compagnie : _____

Adresse : _____

_____

Téléphone : _____

Total des heures

Dates de l'emploi : _____ du _____ au

Nombre total d'heures de formation et d'instruction données au cours de l'emploi _____ Heures

_____	_____	_____	_____
Signature de l'employeur	Date	Signature de l'apprenti/apprentie/stagiaire	Date

---

RENSEIGNEMENTS SUR L'EMPLOYEUR

Compagnie : _____

Adresse : _____

_____

Téléphone : _____

Total des heures

Dates de l'emploi : _____ du _____ au

Nombre total d'heures de formation et d'instruction données au cours de l'emploi _____ Heures

_____	_____	_____	_____
Signature de l'employeur	Date	Signature de l'apprenti/apprentie/stagiaire	Date

EMPLOYER INFORMATION

Company: _____

Address: _____

_____

Telephone: _____

Summary of Hours:

Dates of Employment: _____ From _____ To

Total hours of Training and Instruction between dates of Employment _____ Hours

_____	_____	_____	_____
Employer's Signature	Date	Apprentice/Trainee Signature	Date

EMPLOYER INFORMATION

Company: _____

Address: _____

_____

Telephone: _____

Summary of Hours:

Dates of Employment: _____ From _____ To

Total hours of Training and Instruction between dates of Employment _____ Hours

_____	_____	_____	_____
Employer's Signature	Date	Apprentice/Trainee Signature	Date

FORMULAIRE DE L'APPRENTI/APPRENTIE/STAGIAIRE

Nom de l'apprenti/apprentie/stagiaire : _____
(En lettres moulées)

_____
(Signature)

Numéro d'assurance sociale : _____

Une fois terminées, les unités de formation doivent être signées sur la page suivante par l'instructeur ou l'instructrice signataire autorisé, puis adressées, avec ce formulaire dûment rempli et toute autre documentation pertinente, au bureau local de la Direction de l'apprentissage et des services aux clients.

Instruction terminée : Oui ( ) Non ( ) S/O ( )

Heures réalisées : Oui ( ) Non ( ) S/O ( )
(Selon le contrat)

Nom de l'employeur : _____

Adresse : _____

Téléphone : _____

Signataire autorisé : _____
(Signature)

À L'USAGE DU MINISTÈRE

Recommandé pour se présenter à l'examen : Oui ( ) Non ( )

_____ _____
(Signature) Conseiller ou conseillère/
code du bureau

APPRENTICE/TRAINEE COMPLETION FORM

Apprentice/Trainee Name _____
Print

_____
Signature

Social Insurance Number _____

Training Units when completed should be signed off by Trainer/ Signing Authority on the following page and presented with this completion form to your local Apprenticeship and Client Services Branch Field Office. Any supporting documentation should also be attached.

In-School completed: (proof to be provided)	Yes ( )	No ( )	Not Applicable ( )
Hours completed as per Contract:	Yes ( )	No ( )	Not Applicable ( )

Employer Name: _____

Address: _____

Telephone: _____

Signing Authority: _____
Signature

MINISTRY USE ONLY:

Recommended for Exam: Yes ( ) No ( )

_____ _____
Signature Consultant/Office Code

FORMULAIRE D'ATTESTATION DE LA FORMATION

Unités de formation	Titre	Signataire autorisé
U4180	Utiliser des pratiques et des techniques de travail sécuritaires	
4181	Organiser un chantier et effectuer des excavations	
4182	Construire des fondations	
4183	Ébaucher une charpente	
4184	Construire une toiture	
4185	Ébaucher des installations et des câblages électriques	
4186	Ébaucher des travaux de plomberie et de drainage	
4187	Couler un sous-sol	
4188	Installer un parement extérieur et des sous-faces	
4189	Installer des cheminées préfabriquées	
4190	Compléter une finition intérieure	
4191	Compléter des installations électriques	
4192	Installer des armoires de cuisine	
4193	Installer un plancher	
4194	Aménager un site	
4195	Construire des escaliers	
4196	Gérer un projet de construction	

TRAINING UNIT COMPLETION FORM

Training Unit	Title	Signing Authority
U4180	Demonstrate Safe Working Practices and Techniques	
4181	Perform Site Planning and Excavation	
4182	Build Foundation	
4183	Rough Frame Structure	
4184	Construct Roofing	
4185	Rough In Electrical Service and Wiring	
4186	Rough In Plumbing and Drain Work	
4187	Pour Basement Floor	
4188	Install Exterior Siding and Soffits	
4189	Install Pre-Fabricated Chimneys	
4190	Complete Interior Finishing	
4191	Finish Electrical	
4192	Install Kitchen Cabinets	
4193	Install Flooring	
4194	Landscape Site	
4195	Construct Stairways	
4196	Manage a Construction Project	

U4180.0 UTILISER DES PRATIQUES ET DES TECHNIQUES DE TRAVAIL SÉCURITAIRES

OBJECTIFS GÉNÉRAUX DE RENDEMENT

Démontrer des méthodes et des techniques de travail sécuritaires sur le lieu de travail en identifiant les dangers pour la santé et la sécurité; en portant, ajustant et entretenant un équipement de protection; en utilisant un matériel de secours en cas d'incendie; en faisant preuve d'ordre; en utilisant et entretenant des outils et un matériel; en prévenant les risques d'incendie; en manipulant et entreposant des matières dangereuses en toute sécurité; en signalant les blessures; en rédigeant des rapports de sécurité et d'accident; et en administrant des premiers soins conformément à la Loi sur la santé et la sécurité au travail et aux autres règlements gouvernementaux en vigueur.

OBJECTIFS DE RENDEMENT

COMPÉTENCES

4180.01 Identifier les dangers pour la santé et la sécurité sur le lieu de travail afin de minimiser les blessures et les dommages éventuellement causés au matériel, aux outils et à l'environnement, de prendre les mesures correctives définies par les lois gouvernementales ou les politiques de l'entreprise, et de signaler les dangers.

4180.02 Porter, ajuster et entretenir un équipement de protection pour les yeux, les oreilles, les mains et les pieds, afin de porter des vêtements bien ajustés et assurant une protection optimale pour le travail à effectuer.

4180.03 Utiliser un matériel de secours en cas d'incendie, comme des extincteurs, des respirateurs, des civières et des couvertures ignifuges, pour éteindre les feux et administrer les premiers soins de manière sécuritaire et efficace, conformément à la Loi sur la santé et la sécurité au travail (LSST).

U4180.0 DEMONSTRATE SAFE WORKING PRACTICES AND TECHNIQUES

GENERAL PERFORMANCE OBJECTIVES

Demonstrate safe working practices and techniques in the workplace by identifying health and safety hazards, wearing, adjusting and maintaining personal protective equipment, operating emergency safety equipment, practising good housekeeping, operating and maintaining tools and equipment, assuring protection from fire hazards, handling and storing hazardous materials, reporting injuries, completing safety and injury reports and applying basic first aid in accordance with the Occupational Health and Safety Act and other government regulations.

TERMINAL PERFORMANCE OBJECTIVES

SKILLS

4180.01 Identify health and safety hazards in the workplace, so that the potential for personal injury, damage to equipment, tools and the environment are minimized, corrective action as defined in government legislation or company policies is taken and hazards reported.

4180.02 Wear, adjust and maintain personal protective equipment, including, eye, ear and hand and foot protectors, so that safety clothing is correctly fitted and provides optimum protection to the wearer for the task being performed.

4180.03 Operate emergency safety equipment, including fire extinguishers, respirators, stretchers and fire blankets to extinguish fires and administer first aid, so that procedures are carried out in a safe, efficient manner and in accordance with the Occupational Health and Safety Act (OHSA).

U4180.0 UTILISER DES PRATIQUES ET DES TECHNIQUES DE TRAVAIL SÉCURITAIRES – (suite)

4180.04 Faire preuve d'ordre sur le lieu de travail en nettoyant les flaques d'huile, en gardant la zone de travail propre et non encombrée, et en rangeant les outils et le matériel, afin de minimiser les risques d'accident et de blessure, et d'assurer la disponibilité des outils et du matériel pour le prochain travail.

4180.05 Utiliser et entretenir des outils et un matériel de manière sécuritaire afin de prévenir les blessures et les dommages, et de garder les outils et le matériel propres et en bon état.

4180.06 Prévenir les risques d'incendie en gardant la zone de travail propre, en identifiant et en éliminant les sources potentielles d'incendie, et en manipulant avec soin les matières corrosives, explosives et/ou inflammables, afin d'éliminer les situations et les méthodes de travail dangereuses.

4180.07 Manipuler et entreposer des matières dangereuses à l'aide d'appareils de manutention et d'entreposage spéciaux, et en portant les vêtements de protection requis, afin d'éviter les blessures et de ne pas contaminer l'environnement, conformé-ment aux lois provinciales et fédérales.

4180.08 Signaler sans tarder les blessures au superviseur ou au chef d'équipe, en s'assurant que des soins soient administrés au blessé, que les renseignements pertinents soient consignés et que de tels accidents ne se reproduisent plus.

U4180.0 DEMONSTRATE SAFE WORKING PRACTICES AND TECHNIQUES – Cont'd

4180.04 Practise good housekeeping in the workplace by cleaning up spills, keeping work area clean and clear of obstructions and storing tools and equipment, so that the potential for accident or injury is minimized and tools and equipment are in place and available for the next job.

4180.05 Operate and maintain tools and equipment in a safe manner, so that personal injury is prevented and tools and equipment are kept clean and in good working condition.

4180.06 Assure protection from fire hazards, by keeping work area clear, identifying and removing potential fire hazards, careful handling of corrosive, explosive and/or flammable materials, so that hazardous conditions and unsafe work practices are eliminated.

4180.07 Handle and store hazardous materials, using specialized handling and storage equipment and protective clothing, so that the worker is protected from injury, the environment from contamination and procedures followed are in compliance with provincial and federal legislation.

4180.08 Report injuries to foreman or crew chief promptly and efficiently, ensuring that the injured person is attended to, information is recorded and future recurrences of similar accidents are prevented.

U4180.0 UTILISER DES PRATIQUES ET DES TECHNIQUES DE TRAVAIL SÉCURITAIRES – (suite)

4180.09 Rédiger des rapports de sécurité et d'accident en se référant aux lois provinciales et fédérales, afin de compléter avec précision les formulaires d'assurance, les documents légaux et les déclarations à soumettre à la Commission des accidents du travail, et à respecter les échéances.

4180.10 Administrer des premiers soins pour traiter les malaises soudains, les brûlures, les coupures, les écorchures, les entorses, les inhalations de produits chimiques et toute contamination des yeux, afin de stabiliser l'état de la victime en vue de son transfert à un centre médical approprié.

Nom de l'employeur

Signature de l'employeur

U4180.0 DEMONSTRATE SAFE WORKING PRACTICES AND TECHNIQUES – Cont'd

4180.09 Complete written safety and injury reports, following provincial and federal legislation, so that data for Worker's Compensation Board, legal and insurance forms are complete and accurate and deadlines are met.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature

4180.10 Apply basic first aid to treat conditions including sudden illnesses, burns, cuts, abrasions, sprains, chemical inhalations and contaminants in eyes, so that the condition of the victim is stabilized and individual is prepared for transport to more advanced medical care facilities.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature

	Employer's Name	Employer's Signature

U4181.0 ORGANISER UN CHANTIER ET EFFECTUER DES EXCAVATIONS

OBJECTIFS GÉNÉRAUX DE RENDEMENT

Organiser un chantier et effectuer des excavations en élaborant un plan parcellaire; en piquetant un site d'excavation; en surveillant un site d'excavation; en prélevant un échantillon de sol et en remblayant un site d'excavation, conformément au bleu et aux exigences du Code du bâtiment de l'Ontario (CBO), de la Société canadienne d'hypothèques et de logement (SCHL), du Code de construction d'habitations indiennes (CCHI), de Santé et Bien-être social Canada (SBSC) et du client.

OBJECTIFS DE RENDEMENT

COMPÉTENCES

4181.01 Élaborer un plan parcellaire en déterminant le périmètre de la propriété, en orientant l'habitation sur la parcelle de terrain, en prévoyant un espace pour l'allée, l'adduction d'eau et les raccordements secondaires d'égout des lits de pose, conformément aux normes du CBO, de la SCHL, du CCHI et de SBSC.

4181.02 Piqueter un site d'excavation en plantant des piquets dans le sol et en utilisant les mesures du plan parcellaire, afin que la disposition soit précise et réponde aux exigences du CBO, de la SCHL et du CCHI.

4181.03 Surveiller un site d'excavation afin de s'assurer que les pentes soient précises et que l'excavation se fasse de niveau, conformément au plan d'élévation du bleu.

U4181.0 PERFORM SITE PLANNING AND EXCAVATION

GENERAL PERFORMANCE OBJECTIVES

Perform site planning and excavation by developing a plot plan; staking out the excavation site; monitoring the excavation site; obtaining a soil sample and filling in the site, according to the blueprint, Ontario Building Code (OBC), Canada Mortgage and Housing Corporation (CMHC), Indian Residential Building Code (IRBC), Health and Welfare Canada (HW) and customer's requirements.

TERMINAL PERFORMANCE OBJECTIVES

SKILLS

4181.01 Develop a plot plan, by establishing the perimeter of the property, orienting the house on the lot, allowing space for the driveway, water supply, 2nd sewer connections of field beds, according to OBC, CMHC, IRBC and HW standards.

4181.02 Stake out excavation site, by driving stakes in ground, using measurements from the plot plan, so that placements are accurate and meet all OBC, CMHC and IRBC requirements.

4181.03 Monitor excavation site, to ensure grades are accurate and excavation is level, according to elevation plan of the blueprint.

U4181.0 ORGANISER UN CHANTIER ET EFFECTUER DES EXCAVATIONS – (suite)

4181.04 Prélever un échantillon de sol afin de s'assurer que le sol soit assez dense pour permettre le déplacement du poids de l'habitation sous le niveau de la végétation, et que la charpente repose au-dessus des nappes phréatiques.

4181.05 Remblayer un site d'excavation en plaçant un remblai à un niveau plus élevé, en nivellant et compactant à l'aide d'appareils mécaniques, et en excavant aux profondeurs requises par le CBO, la SCHL et le CCHI.

Nom de l'employeur | Signature de l'employeur

U4181.0 PERFORM SITE PLANNING AND EXCAVATION – Cont'd

4181.04 Obtain a soil sample, to ensure soil is of sufficient density to allow for weight displacement of building and house below vegetation level and to ensure structure is above water level tables.

4181.05 Fill in site, by placing higher compacting soil; levelling and compacting using mechanical means, including excavation at the depths required in OBC, CMHC and IRBC.

Employer's Name	Employer's Signature

U4182.0 CONSTRUIRE DES FONDATIONS

OBJECTIFS GÉNÉRAUX DE RENDEMENT

Construire des fondations en fabriquant des coffrages à semelle; en installant des coffrages de niveau; en calculant un volume de béton; en disposant des barres d'armature dans des coffrages; en coulant du béton dans des coffrages; en vérifiant du béton; en retirant des coffrages; en cons-truisant des murs de maçonnerie; en appliquant un crépi et une imperméabilisation à l'humidité; en installant des boulons d'ancrage et un drain de semelle; en fixant des lisses; en posant une poutre centrale; en installant des solives et un revêtement de plancher; et en remblayant un site, conformément aux exigences du CBO, de la SCHL, du CCHI et du client, ainsi qu'aux plans d'étage et de fondation.

OBJECTIFS DE RENDEMENT

COMPÉTENCES

4182.01 Fabriquer des coffrages à semelle en coupant du bois de construction à l'aide d'outils à main, notamment des scies, conformément au plan de fondation et aux exigences du CBO, de la SCHL et du CCHI, selon la nature du sol et les principes de conservation du bois de construction.

4182.02 Installer des coffrages de niveau à l'aide de théodolithes, afin de s'assurer que les semelles soient de niveau en tous points autour du périmètre de construction et que les assises intérieures et extérieures soient précises, conformément au plan de fondation.

4182.03 Calculer un volume de béton à l'aide de formules mathéma-tiques, afin de minimiser les pertes et de disposer avec précision des puits de soutien pour les poutres intérieures, conformément au plan de fondation.

U4182.0 BUILD FOUNDATION

GENERAL PERFORMANCE OBJECTIVE

Build foundation by constructing footing forms; levelling forms; calculating volume of concrete; placing structural reinforcing bars into formwork; pouring concrete into formwork; inspecting concrete; removing forms; building masonry walls; applying parging and dampproofing to exterior; installing anchor bolts and drainage tile; securing sill plates; placing centre beam; installing floor joists and floor sheeting and backfilling the site, according to OBC, CMHC, IRBC and customer's requirements, floor and foundation plans.

TERMINAL PERFORMANCE OBJECTIVES

SKILLS

4182.01 Construct footing forms, by cutting lumber with hand tools, including skill saws, according to foundation plan and OBC, CMHC, and IRBC requirements, based on soil conditions and lumber conservation principles.

4182.02 Level forms, using transit levels to ensure footings are level at all points around building perimeter, ensuring inner and outer layers are precise and according to foundation plan.

4182.03 Calculate volume of concrete, using a mathematical volumetric formula, to ensure minimal wastage and precise placement of piers for supporting interior beams, according to foundation plan.

U4182.0 CONSTRUIRE DES FONDATIONS – (suite)

4182.04 Disposer des barres d'armature dans les coffrages afin que les semelles restent en place sans bouger, conformément aux exigences du CBO, de la SCHL et du CCHI.

4182.05 Couler du béton dans les coffrages en s'assurant que les barres d'armature restent en place, que le béton soit de niveau avec le haut des coffrages, en installant au besoin des rainures de clavette, et que le béton corresponde aux valeurs (en lb/po2) du CBO, de la SCHL et du CCHI.

4182.06 Vérifier du béton afin de contrôler la présence de défauts, notamment les fissures dues à la chaleur, l'écaillage et l'accumulation de glace, afin que le béton présente une couleur uniforme et durcisse correctement, conformément aux recommandations du fabricant.

4182.07 Retirer des coffrages à l'aide d'outils à main, notamment des pinces à démolir, des marteaux, des pics et des pelles, afin de minimiser les pertes et les dommages au matériel et au béton.

4182.08 Construire des murs de maçonnerie à l'aide de mortier et de parpaings, afin de s'assurer que les murs de fondation soient de niveau, que la construction demeure d'équerre et d'aplomb, et que les engravures de poutre et les ouvertures de fenêtre soient correctement disposées, conformément aux exigences du CBO, de la SCHL, du CCHI et du client.

4182.09 Appliquer un crépi et une imperméabilisation à l'humidité sur les murs de fondation à l'aide d'outils à main, notamment des truelles, des pelles, des rouleaux et des badigeons, afin d'empêcher toute pénétration d'humidité à l'intérieur des murs en parpaings, conformément aux exigences du CBO, de la SCHL et du CCHI.

U4182.0 BUILD FOUNDATION – Cont'd

4182.04 Place structural reinforcing bars into formwork, so that footings remain in place without shifting, according to OBC, CMHC, and IRBC requirements.

4182.05 Pour concrete within the formwork, ensuring reinforcing bar remains in place, concrete is levelled to top of formwork, with any keyways put in place, and concrete meets OBC, CMHC, IRBC established p.s.i. ratings.

4182.06 Inspect concrete, visually checking for conditions including heat cracks, scaling or ice build-up, so that concrete retains a uniform colour and is curing properly, according to cement manufacturer's recommendations.

4182.07 Remove forms, using hand tools, including wrecking bars, hammers, picks and shovels, ensuring minimum waste and material and concrete damage.

4182.08 Build masonry walls, using mortar and concrete blocks, to ensure foundation walls are level and building remains square and plumb, proper placement of beam pockets and window locations, according to foundation plan, OBC, CMHC, IRBC and customer's requirements.

4182.09 Apply parging and damp-proofing to exterior for foundation walls, using hand tools, including trowels, shovels, rollers and whitewash brushes, to prevent moisture from entering block walls, according to building code, CMHC and IRBC requirements.

U4182.0 CONSTRUIRE DES FONDATIONS – (suite)

4182.10 Installer des boulons d'ancrage à l'aide d'un mélange de ciment, en vérifiant leur espacement, conformément aux exigences du CBO, de la SCHL et du CCHI.

4182.11 Installer un drain de semelle à l'aide de pics et de pelles, afin d'assurer une disposition uniforme du drain, conformé-ment aux exigences du CBO, de la SCHL et du CCHI, en recou-vrant le drain agricole de granulat de pierre de calibre adéquat.

4182.12 Fixer des lisses en haut du mur en parpaings à l'aide de bois de construction et des matériaux requis, notamment des joints d'étanchéité, afin de s'assurer que tous les boulons d'ancrage soient solidement maintenus par des écrous et des rondelles métalliques appropriés, conformément aux exigences du CBO, de la SCHL et du CCHI.

4182.13 Poser une poutre centrale à l'aide de bois de construction de dimensions et de classe appropriées, afin que les recouvre-ments de joint correspondent à l'emplacement des puits, et installer des vérins téléscopiques à l'aide de scies, de marteaux et de clous, conformément aux exigences du CBO, de la SCHL et du CCHI.

4182.14 Installer des solives à l'aide de bois de construction et d'outils à main, notamment des scies, des égoïnes, des marteaux, des clous et des masses, en s'assurant que leur disposition corresponde au plan d'étage principal, confor-mément aux exigences du CBO, de la SCHL, du CCHI et du client.

U4182.0 BUILD FOUNDATION – Cont'd

4182.10 Install anchor bolts, using a cement mixture; checking for uniform spacing, according to foundation plan layout, OBC, CMHC and IRBC requirements.

4182.11 Install drainage tile, using picks and shovels to ensure uniform placement of tile to allow for drainage, according to OBC, CMHC and IRBC requirements, covering weeping tile with correct-sized granular stone.

4182.12 Secure sill plates to top of block wall, using construction-grade lumber and proper materials, including seal gaskets, to ensure all anchor bolts are fastened securely with proper metal washers and nuts, to OBC, CMHC and IRBC requirements.

4182.13 Place centre beam, using correct size and grade of lumber, so that joint splices match placement of piers, and by installing telescopic jack posts, using skill saws, hammer and nails to OBC, CMHC and IRBC requirements.

4182.14 Install floor joists, using construction-grade lumber, and hand tools, including skill saws, hand saws, hammers, nails and sledge hammers, ensuring that layout matches main floor plan, according to OBC, CMHC, IRBC and customer's requirements.

U4182.0 CONSTRUIRE DES FONDATIONS – (suite)

4182.15 Installer un revêtement de plancher à l'aide d'outils à main, notamment des scies, des égoïnes, des marteaux, des clous et des masses, en s'assurant que sa disposition corresponde au plan d'étage et aux exigences du client.

4182.16 Remblayer un site en s'assurant de disposer correctement le remblai afin de ne pas endommager les murs de fondation, et en communiquant avec les opérateurs de pelleteuse et de bouteur pour assurer la sécurité du lieu de travail, conformément à la Loi sur la santé et la sécurité au travail (LSST).

Nom de l'employeur

Signature de l'employeur

U4182.0 BUILD FOUNDATION – Cont'd

4182.15 Install floor sheeting, using hand tools, including skill saws, hand saws, hammers, nails and sledge hammers, ensuring sheets interlock tightly, to floor plan and customer's requirements.

4182.16 Backfill site, ensuring correct placement of materials to prevent damage to foundation walls, communicating with backhoe and bulldozer operators to ensure workplace safety, according to Ontario Occupational Health and Safety Act (OHSA).

Employer's Name

Employer's Signature

U4183.0 ÉBAUCHER UNE CHARPENTE

OBJECTIFS GÉNÉRAUX DE RENDEMENT

Ébaucher une charpente en posant des plaques murales; en équerrant des murs; en installant des contreventements; en montant des panneaux muraux et en les fixant au sous-plancher; et en fixant une seconde sablière à l'intérieur, conformément aux exigences du CBO, de la SCHL, du CCHI et du client.

OBJECTIFS DE RENDEMENT

COMPÉTENCES

4183.01 Poser des plaques murales à l'aide de matériaux de construction et d'outils à main, notamment des rubans à mesurer, une équerre de charpentier, des scies et des égoïnes, afin d'assurer une disposition précise des portes et des fenêtres, conformément au plan d'étage, aux dessins d'élévation extérieure et aux exigences du CBO, de la SCHL et du CCHI pour les murs intérieurs et extérieurs.

4183.02 Équerrer des murs à l'aide d'un ruban à mesurer afin de s'assurer que les mesures soient uniformes et que les murs montés soient d'aplomb, conformément aux exigences du CBO, de la SCHL et du CCHI.

4183.03 Installer des contreventements en diagonale ou poser un revêtement extérieur à l'aide d'outils à main, notamment des scies, des égoïnes, un marteau, des clous et un cordeau, afin d'empêcher que le vent ne déplace la charpente, conformément aux exigences du CBO, de la SCHL et du CCHI.

U4183.0 ROUGH FRAME STRUCTURE

GENERAL PERFORMANCE OBJECTIVE

Rough frame structure by laying out wall plates; squaring walls; installing storm bracing; raising wall panels and securing to sub-floor and securing second top plate to interior, according to OBC, CMHC, IRBC and customer's requirements.

TERMINAL PERFORMANCE OBJECTIVES

SKILLS

4183.01 Lay out wall plates, using construction-grade materials and hand tools, including measuring tapes, framing square, hand and skill saws, to ensure correct placement of all doors and window units, to floor plan combined with exterior elevation drawings, to OBC, CMHC and IRBC requirements for interior and exterior walls.

4183.02 Square walls with measuring tape to ensure diagonal measurements are uniform so that walls become plumb in raised position, to OBC, CMHC and IRBC requirements.

4183.03 Install storm bracing diagonally, or using exterior-grade sheeting, using hand tools, including saws, skill saw, hammer, nails and chalk line, to prevent wind from shifting structure, to OBC, CMHC and IRBC requirements.

U4183.0 ÉBAUCHER UNE CHARPENTE -- (suite)

4183.04 Monter des panneaux muraux et les fixer au sous-plancher en soulevant et montant les panneaux pour former des murs intérieurs et extérieurs, conformément aux spécifications du plan d'étage et aux exigences du client.

4183.05 Fixer une seconde sablière aux murs intérieurs et extérieurs en assurant un raccordement précis des panneaux et un déplacement adéquat du poids du toit, conformément aux exigences du CBO, de la SCHL et du CCHI.

Nom de l'employeur | Signature de l'employeur

U4183.0 ROUGH FRAME STRUCTURE – Cont'd

4183.04 Raise wall panels and secure to sub-floor, by lifting and raising panels to form interior and exterior walls to floor plan specifications and customer's requirements.

4183.05 Secure second top plate to interior and exterior walls, ensuring accurate interconnection of plates and proper weight displacement of roof, to OBC, CMHC and IRBC requirements.

Employer's Name

Employer's Signature

U4184.0 CONSTRUIRE UNE TOITURE

OBJECTIFS GÉNÉRAUX DE RENDEMENT

Construire une toiture en fabriquant un gabarit; en combinant une forme et une pente de toiture; en coupant et assemblant des matériaux; en posant des sablières; en soulevant des fermes de toit jusqu'au sommet de structures murales; en installant un contreventement temporaire de toiture au sommet d'éléments de ferme; en installant des fausses bordures de toit; en posant un revêtement extérieur et un revêtement de toiture; en couvrant un toit de bardeaux et en installant des évents et des solins; en déterminant l'emplacement d'un accès d'entretoit et en posant sa charpente; et en installant des systèmes de ventilation d'entretoit et des portes extérieures et des fenêtres, conformément aux exigences du CBO, de la SCHL, du CCHI et du client, ainsi qu'au plan d'aménagement de la toiture et aux recommandations du fabricant.

OBJECTIFS DE RENDEMENT

COMPÉTENCES

4184.01 Fabriquer un gabarit en fonction d'une largeur de bâtiment et d'une pente de toit à l'aide de bois de construction et d'outils à main, notamment un marteau et une scie, en s'assurant que la surface du gabarit soit de niveau, conformément au plan de construction.

4184.02 Combiner une forme et une pente de toiture en fonction d'une largeur de bâtiment, afin d'établir une liste des matériaux de construction (dimensions, classes) et placer des armatures intérieures dans des éléments de ferme, conformément aux exigences du CBO, de la SCHL et du CCHI.

4184.03 Couper et assembler des matériaux en fonction d'une forme de ferme à l'aide de scies, de clous et de marteaux, conformé-ment aux exigences du CBO, de la SCHL et du CCHI, et en assurant une forme uniforme.

U4184.0 CONSTRUCT ROOFING

GENERAL PERFORMANCE OBJECTIVE

Construct roofing by fabricating jig; matching roof shape and pitch; cutting and fabricating materials; laying out top wall plates; lifting roof trusses on top of wall structures; applying temporary roof bracing to top of truss units; installing false fascia boards, sheathing to exterior side and roof sheathing; shingling roof and installing vents and flashings; establishing location of attic access and installing framing; installing attic ventilation systems and exterior doors and windows, according to OBC, CMHC, IRBC, design and customer's requirements, roofing layout and manufacturer's recommendations.

TERMINAL PERFORMANCE OBJECTIVES

SKILLS

4184.01 Fabricate jig, conforming to building width and roof pitch, using construction-grade lumber and hand tools, including hammer and skill saw, ensuring jig surface is level, according to building plan.

4184.02 Match roof shape and pitch corresponding to building width, to formulate material list for lumber sizes, grades and placement of interior webs within truss units, to OBC, CMHC and IRBC requirements.

4184.03 Cut and fabricate materials conforming to truss shape using skill saws, nails and hammers, to OBC, CMHC and IRBC requirements, ensuring shape is uniform.

U4184.0 CONSTRUIRE UNE TOITURE – (suite)

4184.04 Poser des sablières en fonction d'un espacement de ferme à l'aide d'un ruban à mesurer, afin que le contreplaqué s'ajuste correctement sur le toit, conformément aux exigences du CBO, de la SCHL et du CCHI, ainsi qu'au plan d'aménagement de la toiture.

4184.05 Soulever des fermes de toit jusqu'au sommet de structures murales et les clouer en place selon un plan d'aménagement de la toiture, à l'aide de marteaux et de clous, en s'assurant que les fermes soient d'aplomb, conformément aux exigences du CBO, de la SCHL et du CCHI.

4184.06 Installer un contreventement temporaire de toiture au sommet d'éléments de ferme afin d'éviter toute oscillation au vent et permettre un espacement uniforme du contreplaqué, à l'aide de matériaux d'installation et de construction, notamment un marteau et des clous, conformément aux exigences du CBO, de la SCHL et du CCHI.

4184.07 Installer des fausses bordures de toit afin de permettre la pose éventuelle d'une gouttière pendante et d'une sous-face, à l'aide de matériaux de construction, en s'assurant que les bordures soient de niveau avec le sommet des fermes et correctement appliquées, conformément aux exigences du client.

4184.08 Poser un revêtement extérieur sur des extrémités de câble à l'aide d'un marteau, de clous et d'une scie, en assurant un bon ajustement pour éviter tout dommage dû à l'humidité, et en installant et utilisant des matériaux de construction et des protecteurs d'extrémité de câble, conformément aux exigences du client.

U4184.0 CONSTRUCT ROOFING – Cont'd

4184.04 Lay out top wall plates corresponding to truss spacing, using measuring tape, so that plywood fits correctly on roof, to OBC, CMHC and IRBC requirements and roof layout.

4184.05 Lift roof trusses on top of wall structures and nail in place, following roof layout, using hammer and nails, ensuring that trusses are exactly plumb, to OBC, CMHC and IRBC requirements.

4184.06 Apply temporary roof bracing to top of truss units, to prevent swaying in wind and allow for uniform spacing of plywood, using installation and construction-grade materials, including hammer and nails, according to OBC, CMHC and IRBC requirements.

4184.07 Install false fascia boards, to allow for future eavestroughing and soffit installation, using construction-grade materials and ensuring boards are level with top of trusses and correctly applied, to customer's requirements.

4184.08 Apply sheathing to exterior side of cable ends, using hammer, nails, and skill saw, ensuring a tight fit to prevent moisture damage by installing and using construction- grade material, cable end lookouts, according to customer's requirements.

U4184.0 CONSTRUIRE UNE TOITURE – (suite)

4184.09 Poser un revêtement de toiture en assurant un alignement précis par rapport aux bordures et un espacement adéquat sur les éléments de ferme, à l'aide d'un marteau, de clous et d'une scie, conformément aux exigences du CBO, de la SCHL et du CCHI, et en retirant le contreventement temporaire de toiture à mesure que le revêtement est appliqué.

4184.10 Couvrir un toit de bardeaux et installer des évents et des solins à l'aide d'un marteau, de clous et d'outils spéciaux, conformément aux exigences du CBO, de la SCHL et du CCHI, ainsi qu'aux recommandations du fabricant de bardeaux et aux profils extérieurs.

4184.11 Déterminer l'emplacement d'un accès d'entretoit et en poser la charpente à l'aide de bois de construction, d'un marteau et d'une scie, conformément aux spécifications du plan de construction.

4184.12 Installer des systèmes de ventilation d'entretoit à l'aide d'outils à main, afin d'éliminer toute accumulation de chaleur, conformément aux recommandations du fabricant de bardeaux.

4184.13 Installer des portes extérieures et des fenêtres à l'aide d'outils à main, afin d'assurer un ajustement totalement étanche à l'air, conformément aux exigences de conception.

Nom de l'employeur | Signature de l'employeur

U4184.0 CONSTRUCT ROOFING – Cont'd

4184.09 Apply roof sheathing, ensuring accurate alignment to fascia boards and correct spacing on truss units, using hammer, nails and skill saw, to OBC, CMHC and IRBC requirements; removing temporary roof bracing as sheeting is applied.

4184.10 Shingle roof and install vents and flashing, using hammer, nails and specialized tools, to OBC, CMHC and IRBC requirements, shingle manufacturer's recommendations and exterior profiles.

4184.11 Establish location of attic access and install framing, using construction-grade lumber, hammer and skill saw, to building plan specifications.

4184.12 Install attic ventilation systems, for removal of heat build-up, using hand tools, according to shingle manufacturer's recommendations.

4184.13 Install exterior doors and windows using hand tools, to ensure proper air-tight fit, according to design requirements.

Employer's Name

Employer's Signature

U4185.0 ÉBAUCHER DES INSTALLATIONS ET DES CÂBLAGES ÉLECTRIQUES

OBJECTIFS GÉNÉRAUX DE RENDEMENT

Ébaucher des installations électriques en perçant des trous dans des montants; en disposant et clouant des boîtes à prises pour des fiches, des interrupteurs et des dispositifs d'éclairage; en tirant des fils à travers des solives jusqu'aux boîtes; en s'assurant que les boîtes répondent aux exigences d'étanchéité; en calfeutrant autour des fils dépassant dans l'entretoit; et en installant des câblages pour des systèmes de chauffage électriques, conformément aux spécifications d'Hydro-Ontario (Code canadien de l'électricité), aux exigences du concepteur et aux spécifications du client.

OBJECTIFS DE RENDEMENT

COMPÉTENCES

4185.01 Disposer et clouer des boîtes à prises pour des fiches, des interrupteurs et des dispositifs d'éclairage, à l'aide d'un marteau, de clous et de vis, en plaçant les boîtes conformé-ment au plan d'aménagement des installations électriques et aux spécifications d'Hydro-Ontario.

4185.02 Percer des trous dans des montants à l'aide d'une perceuse électrique et de mèches à bois, en localisant les trous conformément aux spécifications d'Hydro-Ontario.

4185.03 Tirer des fils à travers des solives jusqu'aux boîtes et les raccorder à celles-ci à l'aide de connecteurs, conformément au plan d'aménagement des installations électriques et aux spécifications d'Hydro-Ontario, en utilisant les bons calibres de fil et les cavaliers qui convi-ennent, confor-mément aux spécifications d'Hydro-Ontario.

U4185.0 ROUGH IN ELECTRICAL SERVICE AND WIRING

(WORK TO BE PERFORMED BY CERTIFIED CONSTRUCTION AND MAINTENANCE ELECTRICIANS)

GENERAL PERFORMANCE OBJECTIVE

Rough in electrical service by drilling holes in stud units; locating and nailing on outlet boxes for plugs, switches and lights; pulling wire through joists to boxes; ensuring boxes meet vapour barrier requirements, caulking around wires protruding in attic, and installing wiring for electrical heating systems, according to Ontario Hydro Specifications (Canadian Electrical Code), designer's requirements and customer's specifications.

TERMINAL PERFORMANCE OBJECTIVES

SKILLS

4185.01 Locate and nail on outlet boxes for plugs, switches and lights, using hammer, nails, and screws, placing boxes according to electrical layout plan and Ontario Hydro specifications.

4185.02 Drill holes in stud units, using an electric drill and wood bits, locating holes according to Ontario Hydro specifications.

4185.03 Pull wire through joists to boxes and connect to boxes, using connectors, according to electrical layout plan and Ontario Hydro specifications; using correct wire gauge and wire staples, according to Ontario Hydro specifications.

U4185.0 ÉBAUCHER DES INSTALLATIONS ET DES CÂBLAGES ÉLECTRIQUES – (suite)

4185.04 S'assurer que les boîtes répondent aux exigences d'étanchéité du concepteur de l'habitation, et qu'elles soient disposées conformément aux exigences du client et aux spécifications d'Hydro-Ontario.

4185.05 Calfeutrer autour des fils dépassant dans l'entretoit à l'aide d'un pistolet à calfeutrer et d'une pâte de calfeutrage appropriée, afin d'éviter toute infiltration d'air, conformément aux spécifications du concepteur de l'habitation.

4185.06 Installer un câblage pour un système de chauffage électrique à l'aide d'outils à main et à moteur, conformément aux spécifications d'Hydro-Ontario et du concepteur.

Nom de l'employeur | Signature de l'employeur

U4185.0 ROUGH IN ELECTRICAL SERVICE AND WIRING – Cont'd

4185.04 Ensure outlet boxes meet vapour barrier requirements of house designer and are placed to customer's satisfaction and Ontario Hydro specifications.

4185.05 Caulk around wires protruding in attic to prevent air infiltration, using caulking gun and correct grade of caulking, to house designer's specifications.

4185.06 Install wiring for electrical heating system, using hand and power tools, according to Ontario Hydro specifications and designer's specifications.

Employer's Name	Employer's Signature

U4186.0 ÉBAUCHER DES TRAVAUX DE PLOMBERIE ET DE DRAINAGE

OBJECTIFS GÉNÉRAUX DE RENDEMENT

Ébaucher des travaux de plomberie et de drainage en perçant des trous; en coupant et installant des tuyaux et un réseau de distribution d'eau; en calfeutrant et scellant des trous; et en installant des drains de sous-sol, conformément au plan d'aménagement des installations sanitaires, aux spécifica-tions du concepteur et aux exigences du CBO, de la SCHL, du CCHI et du client.

OBJECTIFS DE RENDEMENT

COMPÉTENCES

4186.01 Percer des trous dans une charpente à l'aide de mèches, en prévoyant le raccordement des conduites de distribution d'eau et de drainage, conformément au plan d'aménagement des installations sanitaires et aux exigences du client.

4186.02 Couper et installer des tuyaux et un réseau de distribution d'eau à l'aide d'outils à main et à moteur, conformément au plan d'aménagement des installations sanitaires, en raccordant le réseau au système d'égouts, conformément aux exigences du CBO, de la SCHL et du CCHI.

4186.03 Calfeutrer et sceller des trous à l'aide d'un pistolet à calfeutrer et de pâte de calfeutrage appropriée, en laissant dépasser les tuyaux dans l'entretoit, le sous-sol ou le vide sanitaire, afin d'éviter toute infiltration d'air dans les cavités murales, conformément aux spécifications du concepteur.

U4186.0 ROUGH IN PLUMBING AND DRAIN WORK

(WORK TO BE PERFORMED BY CERTIFIED PLUMBERS)

GENERAL PERFORMANCE OBJECTIVE

Rough in plumbing and drain work by drilling holes; cutting and installing piping and water supply system; caulking and sealing holes and installing basement floor drains, according to plumbing layout plan, design specifications, OBC, CMHC, IRBC and customer's requirements.

TERMINAL PERFORMANCE OBJECTIVES

SKILLS

4186.01 Drill holes in structure, using drill bits, allowing for connection of all drain and water supply lines, to plumbing layout plan and customer's requirements.

4186.02 Cut and install piping and water supply system, using hand and power tools, following plumbing layout plan; connecting to sewage disposal system, according to OBC, CMHC and IRBC requirements.

4186.03 Caulk and seal holes, using caulking gun and caulking material with pipes protruding into attic, basement or crawlspace unit to stop air infiltration into wall cavities, according to design specifications.

U4186.0 ÉBAUCHER DES TRAVAUX DE PLOMBERIE ET DE DRAINAGE – (suite)

4186.04 Installer des drains de sous-sol à l'aide d'outils à main, selon le plan d'étage, afin d'assurer une bonne évacuation des eaux, conformément aux exigences du CBO, de la SCHL et du CCHI.

	Nom de l'employeur	Signature de l'employeur

U4186.0 ROUGH IN PLUMBING AND DRAIN WORK – Cont'd

4186.04 Install basement floor drains, using hand tools, according to basement floor plan, ensuring proper drainage, according to OBC, CMHC and IRBC requirements.

Date Completed	Supervisor's Signature	Apprentice's Signature

	Employer's Name	Employer's Signature

U4187.0 COULER UN SOUS-SOL

OBJECTIFS GÉNÉRAUX DE RENDEMENT

Couler un sous-sol en plaçant du gravier; en plantant des piquets de nivellement; en posant des pare-vapeurs sur le gravier; en calculant un volume de béton; en déterminant la résistance du béton; en coulant du béton; en lissant du béton; et en effectuant des coupes sous pression dans le plancher, conformément au plan de sous-sol, aux exigences du CBO, de la SCHL, du CCHI et du client, ainsi qu'aux spécifications du concepteur.

OBJECTIFS DE RENDEMENT

COMPÉTENCES

4187.01 Placer du gravier à l'aide d'une pelle et d'une brouette, au niveau requis pour le compactage du plancher avec un vibrateur mécanique, conformément au plan de sous-sol.

4187.02 Planter des piquets de nivellement à l'aide de bois de construction et de théodolithes, afin de supporter des règles à araser employées comme méthode de nivellement temporaire, conformément au plan de sous-sol.

4187.03 Poser des pare-vapeurs sur le gravier en faisant chevaucher leurs bords, conformément aux exigences du CBO, de la SCHL et du CCHI.

4187.04 Calculer un volume de béton à l'aide de formules mathéma-tiques, afin de minimiser les pertes.

U4187.0 POUR BASEMENT FLOOR

GENERAL PERFORMANCE OBJECTIVE

Pour basement floor by placing gravel; installing grade stakes; placing vapour barriers on gravel; calculating volume of concrete; establishing strength of concrete; casting and placing concrete mixture; applying trowelled finish to concrete and applying pressure cuts in floor, according to basement floor plan, OBC, CMHC, IRBC and customer's requirements and designer's specifications.

TERMINAL PERFORMANCE OBJECTIVES

SKILLS

4187.01 Place gravel, using shovel and wheelbarrow, to grade required for floor compacting with mechanical compacting vibrator, according to basement floor plan.

4187.02 Install grade stakes, using construction-grade lumber and transit levels, to support screed pipes as temporary levelling method, according to basement floor plan.

4187.03 Place vapour barriers on gravel, neatly and overlapped at edges, to OBC, CMHC and IRBC requirements.

4187.04 Calculate volume of concrete, by applying a mathematical volumetric formula, to ensure minimal wastage.

U4187.0 COULER UN SOUS-SOL – (suite)

4187.05 Déterminer la résistance du béton à l'aide de méthodes de calcul appropriées (en lb/po2), conformément aux exigences du CBO, de la SCHL et du CCHI.

4187.06 Couler du béton de niveau à l'aide de règles à araser, de planches, de brouettes et de pelles, afin d'obtenir un plancher aussi plat que possible, conformément aux spécifications du concepteur.

4187.07 Lisser du béton à l'aide d'outils à main et à moteur, conformément aux exigences du client.

4187.08 Effectuer des coupes sous pression dans le plancher selon le plan de sous-sol, à l'aide d'une scie à chaîne à essence et de lames de maçon, conformément aux exigences du client.

Nom de l'employeur | Signature de l'employeur

U4187.0 POUR BASEMENT FLOOR – Cont'd

4187.05 Establish correct strength of concrete, by applying p.s.i. calculations according to OBC, CMHC and IRBC requirements.

4187.06 Cast and place concrete mixture, using screed pipes, boards, wheelbarrows and shovels, in correctly levelled concrete, to ensure floor is as level as possible, according to designer specifications.

4187.07 Apply trowelled finish to concrete, to achieve a smooth surface, to customer's requirements, using power and hand trowels.

4187.08 Apply pressure cuts in floor, according to basement floor plan requirements, using gas-powered chainsaw and masonry blades, to customer's requirements.

Employer's Name

Employer's Signature

U4188.0 INSTALLER UN PAREMENT EXTÉRIEUR ET DES SOUS-FACES

OBJECTIFS GÉNÉRAUX DE RENDEMENT

Installer un parement extérieur et des sous-faces en calculant les surfaces (en pi2), les coins et les garnitures; en évaluant les besoins en parement, sous-faces, éléments métalliques et bordures; en calculant les garnitures de sous-face; en posant du papier de construction sur le revêtement extérieur; en installant des garnitures de poteau d'angle et une bande-amorce; en clouant un parement et en appliquant une garniture de sous-face, des sous-faces et une bordure, conformément aux spécifications du fabricant et du concepteur.

OBJECTIFS DE RENDEMENT

COMPÉTENCES

4188.01 Calculer la surface (en pi2) des éléments de parement extérieur, afin de minimiser les pertes, conformément aux exigences du client.

4188.02 Calculer les coins et les garnitures de parement en fonction du nombre de portes et de fenêtres de la charpente, afin de minimiser les pertes, conformément aux exigences du client.

4188.03 Évaluer les besoins en sous-faces, éléments métalliques et bordures en fonction de la surface des gouttières pendantes, afin de minimiser les pertes, conformément aux exigences du client.

4188.04 Calculer les garnitures de sous-face afin de minimiser les pertes, conformément aux exigences du client.

U4188.0 INSTALL EXTERIOR SIDING AND SOFFITS

GENERAL PERFORMANCE OBJECTIVE

Install exterior siding and soffits by calculating square foot requirements, corners and trim works for siding, soffit, metal and fascia board requirements, trim works for soffits; placing building paper over exterior sheathing; installing corner post trim works and starter strip; nailing siding in place and applying soffit trim, soffits and fascia board, according to manufacturer's and designer's specifications.

TERMINAL PERFORMANCE OBJECTIVES

SKILLS

4188.01 Calculate square foot requirements of exterior siding units, minimizing wastage, according to customer's requirements.

4188.02 Calculate corners and trim works for siding, according to number of doors and windows in structure, minimizing wastage, according to customer's requirements.

4188.03 Calculate soffit metal and fascia board requirements, based on square foot of eavestroughs, minimizing wastage, according to customer's requirements.

4188.04 Calculate trim works for soffits, minimizing wastage, according to customer's requirements.

U4188.0 INSTALLER UN PAREMENT EXTÉRIEUR ET DES SOUS-FACES – (suite)

4188.05 Poser du papier de construction sur le revêtement extérieur à l'aide d'outils à main, conformément aux exigences du CBO, de la SCHL et du CCHI, ainsi qu'aux recommandations du fabricant du parement.

4188.06 Installer des garnitures de poteau d'angle à l'aide d'outils à main, conformément aux recommandations du fabricant.

4188.07 Installer et une bande-amorce à l'aide d'outils à main, conformément aux recommandations du fabricant.

4188.08 Clouer un parement en place à l'aide d'outils à main, notamment un marteau, des clous, des cisailles de ferblantier et des niveaux de menuisier, conformément aux exigences du CBO, de la SCHL et du CCHI.

4188.09 Appliquer une garniture de sous-face, des sous-faces et une bordure, à l'aide d'outils à main, notamment un marteau, des clous, des cisailles de ferblantier et une scie à lame métallique, conformément aux recommandations du fabricant et aux exigences du client.

Nom de l'employeur | Signature de l'employeur

U4188.0 INSTALL EXTERIOR SIDING AND SOFFITS – Cont'd

4188.05 Place building paper over exterior sheathing, using hand tools, according to OBC, CMHC and IRBC requirements and siding manufacturer's recommendations.

4188.06 Install corner post trim works, according to manufacturer's recommendations, using hand tools.

4188.07 Install starter strip, according to manufacturer's recommendations, using hand tools.

4188.08 Nail siding in place, according to manufacturer's recommendations and OBC, CMHC and IRBC requirements, using hand tools, including hammer, nails, tin snips and builder's levels.

4188.09 Apply soffit trim, soffits and fascia board, according to manufacturer's recommendations and customer's requirements, using hand tools, including hammer, nails, tin snips and metal-bladed skill saw.

Employer's Name | Employer's Signature

U4189.0 INSTALLER DES CHEMINÉES PRÉFABRIQUÉES

OBJECTIFS GÉNÉRAUX DE RENDEMENT

Installer des cheminées préfabriquées en marquant l'emplacement des cheminées; en découpant des trous dans le plancher ou les murs; en érigeant des socles préfabriqués; en assemblant des cheminées; en découpant un trou de cheminée dans le toit ou l'avant-toit; en assemblant des mitres, conformément aux exigences du CBO, de la SCHL, du CCHI, du code de protection-incendie et du client.

OBJECTIFS DE RENDEMENT

COMPÉTENCES

4189.01 Marquer l'emplacement d'une cheminée sur le plancher ou les murs, conformément au plan de construction et aux exigences du CBO, de la SCHL, du CCHI et du code de protection-incendie.

4189.02 Découper des trous dans le plancher ou les murs à l'aide d'outils à main, notamment d'un marteau, d'une égoïne, d'une scie et d'un ruban à mesurer, conformément aux recommandations du fabricant de la cheminée, afin que les dimensions du trou correspondent aux exigences du CBO, de la SCHL, du CCHI et du code de protection-incendie.

4189.03 Ériger un socle préfabriqué à l'aide d'outils à main, notamment un marteau, une perceuse, des clous, des vis à bois et un tournevis, afin de supporter une cheminée sur le mur extérieur ou le plancher, conformément aux recommandations du fabricant et aux exigences du CBO, de la SCHL et du CCHI.

U4189.0 INSTALL PRE-FABRICATED CHIMNEYS

GENERAL PERFORMANCE OBJECTIVES

Install pre-fabricated chimneys by marking out location of chimney units; cutting holes in floor or walls; erecting pre-fabricated base units; assembling chimney units; cutting hole for chimney in roof area or exterior eave; assembling chimney cap units, according to OBC, CMHC, IRBC, fire code, and customer's requirements.

TERMINAL PERFORMANCE OBJECTIVES

SKILLS

4189.01 Mark out location of chimney unit on wall or floors, according to building plan layout, OBC, CMHC, IRBC and fire code requirements.

4189.02 Cut holes in floor or walls, using hand tools, including hammer, hand saw, skill saw and measuring tape, according to chimney manufacturer's recommendations, so that size of the hole conforms to OBC, CMHC, IRBC and fire code requirements.

4189.03 Erect pre-fabricated base units, to support chimney on either exterior walls or floor units, according to manufacturer's recommendations and OBC, CMHC and IRBC requirements using hand tools, including hammer, drill, nails, wood screws and screwdrivers.

U4189.0 INSTALLER DES CHEMINÉES PRÉFABRIQUÉES – (suite)

4189.04 Assembler une cheminée sur un socle de mur ou de plancher, à l'aide d'outils à main, conformément aux recommandations du fabricant et aux exigences du CBO, de la SCHL, du CCHI et du code de protection-incendie.

4189.05 Découper un trou de cheminée dans le toit ou l'avant-toit à l'aide d'outils à main, notamment une scie d'entrée, un pied-de-biche, un couteau universel, un marteau à panne fendue et une hachette, en installant des sections de cheminée supplémentaires et en posant des solins, conformément aux recommandations du fabricant et aux exigences du CBO, de la SCHL, du CCHI et du code de protection-incendie.

4189.06 Assembler une mitre en vérifiant les solins, le goudron et les joints afin de garantir l'installation, conformément aux recommandations du fabricant et aux exigences du CBO, de la SCHL, du CCHI et du code de protection-incendie.

Nom de l'employeur | Signature de l'employeur

U4189.0 INSTALL PRE-FABRICATED CHIMNEYS – Cont'd

4189.04 Assemble chimney units through wall or floors support by base unit, coupling units together, using hand tools, according to manufacturer's recommendations, OBC, CMHC, IRBC and fire code requirements.

4189.05 Cut hole for chimney in roof area or exterior eave; installing additional sections of chimney units and applying flashings, according to manufacturer's recommendations, OBC, CMHC, IRBC and fire code requirements, using hand tools including keyhole saw, crowbar, utility knife, claw hammer and hatchet.

4189.06 Assemble chimney cap units, by checking flashings, tar and chimney connection joints to ensure correct installation of units, according to OBC, CMHC, IRBC and fire code requirements and manufacturer's recommendations.

Employer's Name | Employer's Signature

U4190.0 COMPLÉTER UNE FINITION INTÉRIEURE

OBJECTIFS GÉNÉRAUX DE RENDEMENT

Compléter une finition intérieure en isolant des cavités murales extérieures et un entretoit; en appliquant de la fourrure sur les plafonds, des pare-vapeurs, du gyproc sur les plafonds et les murs, du ruban pour mur sec et des couches de finition de plâtre sur le gyproc; en ponçant la couche finale du composé pour mur sec; en appliquant des couches de finition de peinture; en installant des portes intérieures, des portes de placard et des garnitures, des serrures, des passages, des poignées de porte, et des garnitures de fenêtre; en appliquant un fini aux produits de bois; et en posant des rampes d'accès au sous-sol, à l'aide d'outils à main, conformément aux plans de construction, aux recommandations du fabricant et aux exigences du CBO, de la SCHL et du CCHI.

OBJECTIFS DE RENDEMENT

COMPÉTENCES

4190.01 Isoler des cavités murales extérieures et un entretoit selon des valeurs d'isolation spécifiées par le CBO, la SCHL, le CCHI et les plans de construction, à l'aide d'outils à main, notamment des couteaux universels, des égoïnes et des agrafeuses, en utilisant les valeurs minimales de conception de l'habitation.

4190.02 Appliquer de la fourrure sur les plafonds à l'aide d'outils à main, notamment un marteau, des clous, une égoïne et des scies, conformément aux exigences du CBO, de la SCHL et du CCHI.

4190.03 Appliquer des pare-vapeurs à l'aide de couteaux universels et d'agrafeuses, conformément aux exigences du CBO, de la SCHL, du CCHI et du code de protection-incendie.

U4190.0 COMPLETE INTERIOR FINISHING

GENERAL PERFORMANCE OBJECTIVE

Complete interior finishing by insulating all exterior wall cavities and attic; applying strapping to ceiling walls and vapour barriers, gyproc to ceilings and walls, drywall tape to gyproc and finish coats of plaster to gyproc; sanding final coat of drywall compound; applying finish coats of paint; installing interior doors, closet doors and trim work, lock sets, passage sets and door handles, window trim; applying finish to wood products and applying handrails for basement access, using hand tools, according to building plans, OBC, CMHC, IRBC and customer requirements and manufacturer's recommendations.

TERMINAL PERFORMANCE OBJECTIVES

SKILLS

4190.01 Insulate all exterior wall cavities and attic, using insulation values specified by OBC, CMHC, IRBC and building plans, with minimum value ratings, according to building design, using basic hand tools, including utility knives, hand saws and staplers.

4190.02 Apply strapping to ceiling walls, according to OBC, CMHC and IRBC requirements, using hand tools including hammer, nails, hand saw and skill saws.

4190.03 Apply vapour barriers, according to OBC, CMHC, IRBC and fire code requirements, using utility knives and staplers.

U4190.0 COMPLÉTER UNE FINITION INTÉRIEURE – (suite)

4190.04 Appliquer du gyproc sur les plafonds à l'aide d'outils à main, notamment un couteau universel, des égoïnes, des perceuses, un pistolet à vis pour mur sec, un niveau de menuisier et une équerre en T pour mur sec, conformément au plan de construction, aux recommandations du fabricant et aux exigences du CBO, de la SCHL, du CCHI et du code de protection-incendie.

4190.05 Appliquer du gyproc sur les murs à l'aide d'outils à main, notamment un couteau universel, un niveau de menuisier, un pistolet à vis pour mur sec, une perceuse et une équerre en T pour mur sec, conformément au plan de construction, aux recommandations du fabricant et aux exigences du CBO, de la SCHL, du CCHI et du code de protection-incendie.

4190.06 Appliquer du ruban pour mur sec sur le gyproc à l'aide d'outils spéciaux, notamment une taloche, une truelle et un couteau pour mur sec, conformément aux exigences du client et aux recommandations du fabricant de gyproc et de produits pour mur sec.

4190.07 Appliquer des couches de finition de plâtre sur le gyproc à l'aide d'outils à main, notamment une taloche, une truelle et des couteaux pour mur sec, en ponçant entre les couches, conformément aux recommandations du fabricant et aux exigences du client.

4190.08 Poncer la couche finale du composé pour mur sec en appliquant un mastic superficiel à l'aide de peinture, de rouleaux, de pinceaux, d'outils à bordure et de bacs, conformément aux recommandations du CBO, de la SCHL, du CCHI et du fabricant.

U4190.0 COMPLETE INTERIOR FINISHING – Cont'd

4190.04 Apply gyproc to ceilings, according to building design, OBC, CMHC, IRBC and fire code requirements and manufacturer's recommendations using hand tools, including utility knife, handsaws, drills, drywall screw gun, builder's level and drywall T-square.

4190.05 Apply gyproc to walls, according to building design, OBC, CMHC, IRBC and fire code requirements and manufacturer's recommendations, using hand tools including utility knife, builder's level, drywall gun, drill and drywall T-square.

4190.06 Apply drywall tape to gyproc, following gyproc and drywall compound manufacturer's recommendations; applying product to customer's requirements, using drywall tools including hawk, trowel and drywall knife.

4190.07 Apply finish coats of plaster to gyproc, following manufacturer's recommendations by applying to customer's requirements using hand tools, including hawk, trowel, drywall knives; sanding between coats.

4190.08 Sand final coat of drywall compound by applying paint sealer, according to OBC, CMHC, IRBC and manufacturer's recommendations, using paint, paint rollers, paint brushes, edging tools and paint trays.

U4190.0 COMPLÉTER UNE FINITION INTÉRIEURE – (suite)

4190.09 Appliquer des couches de finition de peinture à l'aide de peinture, de rouleaux, de pinceaux et d'outils à bordure, conformément aux recommandations du fabricant et aux exigences du client.

4190.10 Installer des portes intérieures, des portes de placard et des garnitures, à l'aide d'outils à main, notamment des marteaux, des perceuses, des tournevis, des niveaux de menuisier, des cales et des ciseaux à bois, en s'assurant que l'ajustement des portes corresponde aux exigences du client, conformément aux recommandations du fabricant et aux exigences du CBO, de la SCHL, du CCHI et du code de protection-incendie.

4190.11 Installer des serrures, des passages et des poignées de porte à l'aide d'outils à main, notamment des perceuses, des ciseaux à bois et des tournevis, conformément aux recomman-dations du fabricant.

4190.12 Installer des garnitures de fenêtre, y compris des fermetures et des cadres de fenêtre, à l'aide d'outils à main, notamment des scies, un marteau, des équerres et des chasse-clous, conformément aux recommandations du fabricant.

4190.13 Appliquer un fini aux produits de bois, y compris les portes, les fenêtres et les garnitures, à l'aide de pinceaux, de vernis, de papier de verre et de papier-cache, conformément aux recommandations du fabricant.

U4190.0 COMPLETE INTERIOR FINISHING – Cont'd

4190.09 Apply finish coats of paint, according to paint manufacturer's recommendations and customer's requirements, using paint, paint rollers, paint brushes and edging tools.

Date Completed | Supervisor's Signature | Apprentice's Signature

4190.10 Install interior doors, closet doors and trim work according to OBC, CMHC, IRBC, and fire code requirements and manufacturer's recommendations using hand tools, including hammers, drills, screwdrivers, builder's levels, shims, wood chisels; ensuring doors are fit to customer's requirements.

Date Completed | Supervisor's Signature | Apprentice's Signature

4190.11 Install lock sets, passage sets and door handles in all doors using hand tools, including drills, wood chisels and screwdrivers, according to manufacturer's recommendations.

Date Completed | Supervisor's Signature | Apprentice's Signature

4190.12 Install window trim, including build-ups and window casings using hand tools, including meter saws, hammer squares and nail punches, according to manufacturer's recommendations.

Date Completed | Supervisor's Signature | Apprentice's Signature

4190.13 Apply finish to wood products, including doors, windows and trim works using brushes, varnish, sand paper and masking tape, according to manufacturer's recommendations.

Date Completed | Supervisor's Signature | Apprentice's Signature

U4190.0 COMPLÉTER UNE FINITION INTÉRIEURE – (suite)

4190.14 Poser des rampes d'accès au sous-sol, à l'aide d'outils à main, notamment des scies, des perceuses et des tournevis, conformément au plan de construction et aux exigences du CBO, de la SCHL et du CCHI.

Nom de l'employeur

Signature de l'employeur

U4190.0 COMPLETE INTERIOR FINISHING – Cont'd

4190.14 Install handrails for basement access according to OBC, CMHC, IRBC and building plan specifications, using hand tools, including saws, drills and screwdrivers.

	Employer's Name	Employer's Signature

U4191.0 COMPLÉTER DES INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES

OBJECTIFS GÉNÉRAUX DE RENDEMENT

Compléter des installations électriques en installant des fiches, des interrupteurs, des dispositifs d'éclairage et des systèmes de chauffage électriques; et en vérifiant des circuits, des prises de courant, des interrupteurs et un équipement, conformément aux spécifications d'Hydro-Ontario (Code canadien de l'électricité).

OBJECTIFS DE RENDEMENT

COMPÉTENCES

4191.01 Installer des fiches, des interrupteurs, des dispositifs d'éclairage et des systèmes de chauffage électriques, à l'aide d'outils à main, notamment des tournevis, des perceuses électriques, des coupe-fils et des pinces à dénuder les fils, conformément aux spécifications d'Hydro-Ontario.

4191.02 Vérifier le fonctionnement des circuits, des prises de courant, des interrupteurs et de l'équipement.

Nom de l'employeur | Signature de l'employeur

U4191.0 FINISH ELECTRICAL

(ALL WORK TO BE PERFORMED BY A CERTIFIED CONSTRUCTION AND MAINTENANCE ELECTRICIAN)

GENERAL PERFORMANCE OBJECTIVE

Finish electrical by installing plugs, switches, lights and electrical heating systems and testing all circuits, receptacles, switches and equipment, according to Ontario Hydro (Canadian Electrical Code) specifications.

TERMINAL PERFORMANCE OBJECTIVES

SKILLS

4191.01 Install plugs, switches, lights and electrical heating systems according to Ontario Hydro specifications using hand tools, including screwdrivers, power drills, wire cutters and wire strippers.

4191.02 Test all circuits, receptacles, switches and equipment for operation.

Employer's Name

Employer's Signature

U4192.0 INSTALLER DES ARMOIRES DE CUISINE

OBJECTIFS GÉNÉRAUX DE RENDEMENT

Installer des armoires de cuisine en fabriquant et installant des dessus de comptoir et d'élément de salle de bains; en coupant des dessus de comptoir; en raccordant et vérifiant des conduites d'eau; en raccordant des conduites d'écoulement des eaux à des drains d'évacuation; en installant une pompe de puisard ou un autre système d'écoulement des eaux; et en finissant le tour des baignoires, conformément au plan des installations sanitaires, aux recommandations du fabricant et aux exigences du CBO, de la SCHL, du CCHI et du client.

OBJECTIFS DE RENDEMENT

COMPÉTENCES

4192.01 Assembler des armoires de cuisine et des éléments de salle de bains, à l'aide d'outils à main, notamment un niveau de menuisier, des cales, des perceuses, des vis à bois et des égoïnes, conformément au plan de construction et aux recommandations du fabricant.

4192.02 Installer des dessus de comptoir et d'élément de salle de bains, à l'aide de perceuses, de tournevis et de clés, conformément aux recommandations du fabricant et aux exigences du client.

4192.03 Couper des dessus de comptoir et installer des éviers à l'aide d'outils, notamment des scies à découper, des perceuses et des scies sauteuses, conformément aux recommandations du fabricant d'éviers et au plan des installations sanitaires (CES TRAVAUX DOIVENT ÊTRE COMPLÉTÉS PAR UN PLOMBIER QUALIFIÉ).

U4192.0 INSTALL KITCHEN CABINETS

GENERAL PERFORMANCE OBJECTIVE

Install kitchen cabinets by erecting, installing counter and vanity tops; cutting counter tops; connecting and testing water lines; connecting all drain lines to waste disposal drains, installing sump pump or option drainage system, and applying tub surroundings, according to OBC, CMHC, IRBC, plumbing layout, manufacturer's recommendations and customer's requirements.

TERMINAL PERFORMANCE OBJECTIVES

SKILLS

4192.01 Assemble kitchen cupboard units and bathroom vanities, using hand tools, including builder's level, shims, drills, screw nails and hand saws, according to building plan and manufacturer's recommendations.

4192.02 Install counter and vanity tops, using drills, screwdrivers and wrenches, according to manufacturer's recommendations and customer's requirements.

4192.03 Cut counter tops and install sinks, using tools, including coping saws, drills and jig saws, according to sink manufacturer's recommendations and plumbing layout specifications. (WORK TO BE COMPLETED BY A CERTIFIED PLUMBER)

U4191.0 COMPLÉTER DES INSTALLATIONS ÉLECTRIQUES – (suite)

4192.04 Raccorder et vérifier des conduites d'eau à l'aide d'outils de plomberie, notamment des chalumeaux, des clés et de la soudure, conformément au plan des installations sanitaires, aux codes de plomberie et aux recommandations du fabricant (CES TRAVAUX DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉS PAR UN PLOMBIER QUALIFIÉ).

4192.05 Raccorder des conduites d'écoulement des eaux à des drains d'évacuation à l'aide d'égoïnes, de clés et de scies sauteuses, conformément au plan des installations sanitaires et aux codes de plomberie (CES TRAVAUX DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉS PAR UN PLOMBIER QUALIFIÉ).

4192.06 Installer une pompe de puisard ou un autre système d'écoulement des eaux, afin de garder le sous-sol au sec, conformément au plan de construction et aux exigences du CBO, de la SCHL et du CCHI (CES TRAVAUX DOIVENT ÊTRE EFFECTUÉS PAR UN PLOMBIER QUALIFIÉ).

4192.07 Finir le tour des baignoires à l'aide d'outils à main, notamment des couteaux universels, un niveau de menuisier, une équerre et des perceuses, conformément aux recomman-dations du fabricant et aux exigences du client.

Nom de l'employeur _____

Signature de l'employeur _____

U4192.0 INSTALL KITCHEN CABINETS – Cont'd

4192.04 Connect and test all water lines, according to plumbing layout, plumbing codes and manufacturer's recommendations using basic plumbing tools, including torches, wrenches and solder. (WORK TO BE PERFORMED BY A CERTIFIED PLUMBER)

4192.05 Connect all drain lines to waste disposal drains, according to plumbing layouts and plumbing codes, using handsaws, wrenches and jig saws. (WORK TO BE PERFORMED BY A CERTIFIED PLUMBER)

4192.06 Install sump pump or option drainage system, to keep basement area dry and free of standing water, according to building plan design, OBC, CMHC, and IRBC requirements. (WORK TO BE PERFORMED BY A CERTIFIED PLUMBER)

4192.07 Apply tub surroundings, according to manufacturer's recommendations and customer's requirements, using hand tools, including utility knives, builder's level, square and drills.

Employer's Name | Employer's Signature

U4193.0 INSTALLER UN PLANCHER

OBJECTIFS GÉNÉRAUX DE RENDEMENT

Installer un plancher en appliquant une assise de feutre sur le sous-plancher; en appliquant un mastic pour joints sur le plancher; en ponçant et nivelant le mastic; en installant une feuille de vinyle et un tapis; et en appliquant des plinthes sur les murs, conformément aux recommandations du fabricant et aux exigences du client.

OBJECTIFS DE RENDEMENT

COMPÉTENCES

4193.01 Appliquer une assise de feutre sur le sous-plancher à l'aide d'outils à main, notamment une scie, un marteau, du ruban, des équerres et des clous, conformément au plan de construction et aux recommandations du fabricant du revêtement de sol.

4193.02 Appliquer un mastic pour joints sur le plancher à l'aide d'outils à main, notamment des truelles et des couteaux à mastiquer, conformément aux recommandations du fabricant.

4193.03 Poncer et niveler le mastic à l'aide d'une ponceuse et de papier de verre, afin d'obtenir un fini lisse, conformément aux recommandations du fabricant du revêtement de sol.

4193.04 Installer une feuille de vinyle et un tapis à l'aide d'outils à main, notamment des couteaux universels, des raclettes et des cordeaux, conformément au plan de construction, aux recommandations du fabricant et aux exigences du client.

U4193.0 INSTALL FLOORING

GENERAL PERFORMANCE OBJECTIVE

Install flooring by applying underlay to sub-floor; applying underlay joint compound to floor; sanding and levelling compound; installing vinyl and carpet and applying baseboard trim to wall, according to manufacturer's recommendations and customer's requirements.

TERMINAL PERFORMANCE OBJECTIVES

SKILLS

4193.01 Apply underlay to sub-floor, according to building plan and floor covering manufacturer's recommendations, using hand tools, including skill saw, hammer, tapes, squares and nails.

4193.02 Apply underlay joint compound to floor, according to manufacturer's recommendations, using hand tools, including trowels and putty knives.

4193.03 Sand and level compound to a smooth finish, using sand paper and sander, according to floor covering manufacturer's recommendations.

4193.04 Install vinyl and carpet, according to building plan, manufacturer's recommendations and customer's requirements, using hand tools, including utility knives, straight edges and chalk lines.

U4193.0 INSTALLER UN PLANCHER – (suite)

4193.05 Appliquer des plinthes sur les murs à l'aide de boîtes à onglets, de marteaux, de chasse-clous et de scies à découper, conformément au plan de construction et au plan d'étage.

	Nom de l'employeur	Signature de l'employeur

U4193.0 INSTALL FLOORING – Cont'd

4193.05 Apply baseboard trims to wall, according to building and floor plan specifications using mitre boxes, hammers, nail punches and coping saws.

	Employer's Name	Employer's Signature

U4194.0 AMÉNAGER UN SITE

OBJECTIFS GÉNÉRAUX DE RENDEMENT

Aménager un site en construisant des marches et des paliers; en installant des éléments préfabriqués; en appliquant des sols finis, des terrages ou des matériaux d'allée, conformément aux exigences du CBO, de la SCHL, du CCHI et du client.

OBJECTIFS DE RENDEMENT

COMPÉTENCES

4194.01 Construire des marches et des paliers, et installer des éléments préfabriqués, conformément au plan d'aménagement, aux recommandations du fabricant et aux exigences du CBO, de la SCHL, du CCHI et du client.

4194.02 Appliquer des sols finis, des terrages ou des matériaux d'allée, conformément au plan d'élévation et aux exigences du client.

Nom de l'employeur

Signature de l'employeur

U4194.0 LANDSCAPE SITE

GENERAL PERFORMANCE OBJECTIVE

Landscape site by constructing steps and landings and installing pre-made units; applying finish grades, top soils or driveway materials, according to OBC, CMHC, IRBC and customer's requirements.

TERMINAL PERFORMANCE OBJECTIVES

SKILLS

4194.01 Construct steps and landings and install pre-made units, according to plan layout, manufacturer's recommendations, and OBC, CMHC, IRBC and customer's requirements.

4194.02 Apply finish grades, top soils or driveway materials, according to plan elevations and customer's requirements.

Employer's Name | Employer's Signature

U4195.0 CONSTRUIRE DES ESCALIERS

OBJECTIFS GÉNÉRAUX DE RENDEMENT

Construire des escaliers en calculant des contremarches et des portées; en fabriquant un agencement de limons pour effectuer un essai d'ajustement; en fabriquant des limons supplémentaires; en installant des contremarches et des marches sur les limons; et en mettant l'escalier en place, conformément aux exigences du CBO, de la SCHL, du CCHI et du client.

OBJECTIFS DE RENDEMENT

COMPÉTENCES

4195.01 Calculer des contremarches et des portées afin d'établir la forme de l'escalier en fonction du plan d'étage et des dessins techniques en coupe, conformément aux exigences du CBO, de la SCHL et du CCHI.

4195.02 Fabriquer un agencement de limons pour effectuer un essai d'ajustement à partir des calculs obtenus, à l'aide de bois de construction approprié et d'outils à main, notamment une scie, une égoïne, des ciseaux et un marteau, conformément aux exigences du CBO, de la SCHL et du CCHI.

4195.03 Fabriquer des limons supplémentaires à partir d'un agencement donné pour construire un escalier par découpage des contre-marches et des marches, à l'aide d'outils à main, notamment une scie, un marteau, une égoïne et un ciseau, conformément aux exigences du CBO, de la SCHL, du CCHI et du client.

U4195.0 CONSTRUCT STAIRWAYS

GENERAL PERFORMANCE OBJECTIVE

Construct stairways by calculating unit rise and run; building stringer pattern for trial fit; building additional stringers; installing risers and treads into stringers and setting stairway in place, according to OBC, CMHC, IRBC and customer's requirements.

TERMINAL PERFORMANCE OBJECTIVES

SKILLS

4195.01 Calculate unit rise and run, to establish stairway shape by consulting floor plan and sectional drawings, according to OBC, CMHC and IRBC requirements.

4195.02 Build stringer pattern for trial fit from unit calculations, selecting the correct size and grade of lumber, using hand tools, including skill saw, hand saw, chisels and hammers; levelling in place with a levelling device, according to OBC, CMHC and IRBC requirements.

4195.03 Build additional stringers, from a pattern to build stairways by cutting risers and treads, using hand tools, including skill saw, hammer, hand saw and chisel, according to OBC, CMHC, IRBC and customer's requirements.

U4195.0 CONSTRUIRE DES ESCALIERS – (suite)

4195.04 Installer des contremarches et des marches sur les limons à l'aide de marteaux, de clous, de colle et de coins, conformément aux exigences du CBO, de la SCHL, du CCHI et du client.

4195.05 Mettre l'escalier en place de niveau, le caler et le fixer, à l'aide d'outils à main, notamment un niveau de menuisier, des clous et un marteau, conformément aux exigences du CBO, de la SCHL, du CCHI et du client.

Nom de l'employeur | Signature de l'employeur

U4195.0 CONSTRUCT STAIRWAYS – Cont'd

4195.04 Install risers and treads into stringers, using hammers, nails, glue and wedges, according to OBC, CMHC, IRBC and customer's requirements.

4195.05 Set stairway in place; level, shim and fasten; levelling in place, using hand tools, including a builder's level, nails and hammer, according to OBC, CMHC, IRBC and customer's requirements.

Employer's Name	Employer's Signature

U4196.0 GÉRER UN PROJET DE CONSTRUCTION

OBJECTIFS GÉNÉRAUX DE RENDEMENT

Gérer un projet de construction en inspectant un chantier; en élaborant et instaurant un horaire de travail; en évaluant des besoins en matériaux, fournitures et main-d'oeuvre; en contrôlant des livraisons de matériaux et de fournitures; en supervisant/surveillant le déroulement des travaux; en rédigeant des rapports d'avancement des travaux; en sous-traitant certains travaux; en promouvant les relations de travail sur le chantier; en consultant les clients, les fournisseurs, les architectes et les sous-traitants; et en élaborant/contrôlant des programmes de sécurité sur le lieu de travail, conformément aux plans, aux dessins et aux spécifications de construction, ainsi qu'aux exigences de la LSST, du CBO, de la SCHL, du CCHI et du client.

OBJECTIFS DE RENDEMENT

COMPÉTENCES

4196.01 Inspecter un chantier de construction afin de déterminer la nature et la portée du projet, et vérifier la présence de dangers réels ou potentiels afin de prévoir les problèmes qui pourraient éventuellement survenir pendant la construction.

4196.02 Élaborer et instaurer un horaire de travail en dressant le tableau des diverses phases de la construction et en tenant compte de certains aspects (calendriers de livraison, main-d'oeuvre, fournisseurs, disponibilité du matériel et des matériaux) afin d'achever le(s) projet(s) à temps et sans dépasser le budget prévu, conformément aux dessins et aux spécifications.

U4196.0 MANAGE A CONSTRUCTION PROJECT

GENERAL PERFORMANCE OBJECTIVE

Manage a construction project by inspecting building site; preparing and implementing project timetable; estimating project materials, supplies and labour requirements; verifying deliveries of materials and supplies; supervising/monitoring work performed; preparing progress reports; sub and other contracting for construction activities; promoting workplace labour relations; consulting with customers, suppliers, architects and subcontractors and establishing/monitoring workplace safety programs, according to OHSA, building plans, drawings, specifications, OBC, CMHC, IRBC and customer's requirements.

TERMINAL PERFORMANCE OBJECTIVES

SKILLS

4196.01 Inspect building site to establish nature and extent of project and check for hazardous or potentially hazardous conditions in order to plan for any problems that may arise during construction.

4196.02 Prepare and implement project timetable by charting out construction phases and considering: delivery schedules, available manpower, suppliers, availability of materials and equipment, so that project(s) are completed on time, within budget, according to drawings and specifications.

U4196.0 GÉRER UN PROJET DE CONSTRUCTION – (suite)

4196.03 Évaluer des besoins en matériaux, fournitures et main-d'oeuvre en fonction des plans, des dessins et des spécifications, et d'autres données accessibles, notamment les listes de prix des matériaux et les carnets de commande, afin de comptabiliser les articles de façon à maximiser les ressources disponibles et respecter le budget alloué, conformément aux méthodes standard d'évaluation des coûts.

4196.04 Contrôler des livraisons de matériaux et de fournitures en comparant chaque article au carnet de commande afin de respecter le budget alloué et de minimiser le gaspillage.

4196.05 Superviser/surveiller le déroulement des travaux en interprétant les dessins et les spécifications, afin de s'assurer que les échéances soient respectées, que les travaux se déroulent comme prévu et que les matériaux correspondent aux spécifications, conformément aux exigences du CBO, de la SCHL, du CCHI, de SBSC, du code de protection-incendie, du concepteur et du client.

4196.06 Rédiger des rapports d'avancement des travaux et d'autres compte-rendus à des fins d'archivage et/ou de contrôle, notamment les dates de début des travaux, le respect du calendrier, les dépassements de coûts, les modifications apportées au plan à pied-d'oeuvre et les défauts de construction.

4196.07 Sous-traiter des travaux de construction en établissant des critères de soumission, notamment l'excavation, la cimenterie, le câblage électrique et la plomberie, en attribuant les contrats aux plus bas soumissionnaires.

U4196.0 MANAGE A CONSTRUCTION PROJECT – Cont'd

4196.03 Estimate project materials, supplies and labour requirements from plans, drawings and specifications by accessing available data including materials price lists and order books; costing items to maximize available resources and keep within allocated budget, according to standard estimating practices.

4196.04 Verify deliveries of materials and supplies by checking off individual items against orders to ensure project is within budget and minimize wastage.

4196.05 Supervise/monitor, work performed by interpreting drawings and specifications, to ensure schedules are being followed, work is completed and materials comply with specifications and OBC, CMHC, IRBC, HW and fire code, design and customer's requirements.

4196.06 Prepare progress and other reports, for record and/or control purposes, including: start dates, schedule adherence, cost over-runs, changes to plan made during construction and any deficiencies found in the building's structure.

4196.07 Sub-contract for construction activities, by establishing tender requirements, including excavation, cement work, electrical wiring and plumbing, awarding to lowest bidders.

4196.08 Promote workplace labour relations, by providing a positive work environment and meeting with workers to resolve complaints and grievances, so that project schedules may be followed and milestones achieved with a minimum of work disruption.

U4196.0 GÉRER UN PROJET DE CONSTRUCTION – (suite)

4196.08 Promouvoir les relations de travail sur le chantier en procurant un milieu de travail adéquat et en rencontrant les ouvriers pour régler les plaintes et les griefs, afin de respecter le calendrier des travaux avec le moins d'interruptions possibles.

4196.09 Consulter (avec) les clients, les fournisseurs, les architectes, les sous-traitants et la main-d'oeuvre afin de discuter du projet ou de transmettre des renseignements pertinents.

4196.10 Élaborer/contrôler des programmes de sécurité sur le lieu de travail en interprétant et respectant la législation gouvernementale, notamment la LSST et la SIMDUT.

Nom de l'employeur	Signature de l'employeur

U4196.0 MANAGE A CONSTRUCTION PROJECT – Cont'd

4196.09 Consult with customer, suppliers, architects, sub-contractors and workforce to discuss or convey information relevant to the project.

4196.10 Establish/monitor workplace safety programs, by interpreting and complying with government legislation, including OHSA and WHIMIS.

Employer's Name

Employer's Signature

NOTES :

NOTES:

NOTES :

NOTES:

PROFIL DE L'ANALYSE DES COMPÉTENCES

CONSTRUCTION RÉSIDENTIELLE AUTOCHTONE

◄ COMPÉTENCES ►

OBJECTIFS GÉNÉRAUX DE RENDEMENT

Utiliser des pratiques et des techniques de travail sécuritaires U4180.0	Identifier les dangers pour la santé 4180.01	Porter, ajuster et entretenir un équipement 4180.02	Utiliser un matériel de secours 4180.03	Faire preuve d'ordre 4180.04	Utiliser et entretenir des outils 4180.05	Prévenir les risques d'incendie 4180.06	Manipuler et entreposer des matières dangereuses 4180.07	Signaler sans tarder les blessures 4180.08	Rédiger des rapports de sécurité et d'accident 4180.09	Administrer des premiers soins 4180.10				
Organiser un chantier et effectuer des excavations 4181.0	Élaborer un plan parcellaire 4181.01	Piqueter un site d'excavation 4181.02	Surveiller un site d'excavation 4181.03	Prélever un échantillon de sol 4181.04	Remblayer un site 4181.05									
Construire des fondations 4182.0	Fabriquer des coffrages 4182.01	Installer des coffrages 4182.02	Calculer un volume de béton 4182.03	Disposer des barres d'armature dans les coffrages 4182.04	Couler du béton dans les coffrages 4182.05	Vérifier du béton 4182.06	Retirer des coffrages 4182.07	Construire des murs de maçonnerie 4182.08	Appliquer un crépi et une imperméabilisation à l'humidité 4182.09	Installer des boulons d'ancrage 4182.10	Installer un drain de semelle 4182.11	Fixer des lisses 4182.12	Poser une poutre centrale 4182.13	Installer des solives à l'aide de bois 4182.14
	Installer un revêtement de plancher 4182.15	Remblayer un site 4182.16												
Ébaucher une charpente 4183.0	Poser des plaques murales 4183.01	Équerrer des murs 4183.02	Installer des contreventements 4183.03	Monter des panneaux muraux et les fixer au sous-plancher 4183.04	Fixer une seconde sablière 4183.05									
Construire une toiture 4184.0	Fabriquer un gabarit 4184.01	Combiner une forme et une pente de toiture 4184.02	Couper et assembler des matériaux 4184.03	Poser des sablières 4184.04	Soulever des fermes de toit et les clouer en place 4184.05	Installer un contreventement temporaire 4184.06	Installer des fausses bordures de toit 4184.07	Poser un revêtement extérieur sur des extrémités de câble 4184.08	Poser un revêtement de toiture 4184.09	Couvrir un toit de bardeaux et installer des évents et des solins 4184.10	Déterminer l'emplacement d'un accès d'entretoit et en poser la charpente 4184.11	Installer des systèmes de ventilation 4184.12	Installer des portes extérieures et des fenêtres 4184.13	
Ébaucher des installations et des câblages électriques 4185.0	Disposer et clouer des boîtes à prises 4185.01	Percer des trous dans des montants 4185.02	Tirer des fils à travers des solives jusqu'aux boîtes et les raccorder 4185.03	S'assurer que les boîtes répondent aux exigences d'étanchéité du concepteur 4185.04	Calfeutrer autour des fils dépassant dans l'entretoit 4185.05	Installer un câblage pour un système de chauffage 4185.06								
Ébaucher des travaux de plomberie et de drainage 4186.0	Percer des trous dans une charpente 4186.01	Couper et installer des tuyaux et un réseau de distribution d'eau 4186.02	Calfeutrer et sceller des trous 4186.03	Installer des drains de sous-sol 4186.04										
Couler un sous-sol 4187.0	Placer du gravier 4187.01	Planter des piquets de nivellement 4187.02	Poser des pare-vapeurs 4187.03	Calculer un volume de béton 4187.04	Déterminer la résistance du béton 4187.05	Couler du béton de niveau 4187.06	Lisser du béton à l'aide d'outils 4187.07	Effectuer des coupes sous pression dans le plancher 4187.08						

© 1991 Imprimeur de la Reine pour l'Ontario

Juillet 1991

AREAS OF COMPETENCY

COMPETENCY ANALYSIS PROFILE
NATIVE RESIDENTIAL CONSTRUCTION WORKER

◄ SKILLS ►

AREAS OF COMPETENCY														
DEMONSTRATE SAFE WORKING PRACTICES AND TECHNIQUES U4180.0	Identify health and safety hazards 4180.01	Wear, adjust and maintain personal protective equipment 4180.02	Operate emergency safety equipment 4180.03	Practice good housekeeping 4180.04	Operate and maintain tools and equipment 4180.05	Assure protection from fire hazards 4180.06	Handle and store hazardous materials 4180.07	Report injuries 4180.08	Complete written safety and injury reports 4180.09	Apply basic first aid 4180.10				
PERFORM SITE PLANNING AND EXCAVATION 4181.0	Develop a plot plan 4181.01	Stake out excavation site 4181.02	Monitor excavation site 4181.03	Obtain a soil sample 4181.04	Fill in site 4181.05									
BUILD FOUNDATION 4182.0	Construct footing forms 4182.01	Level forms 4182.02	Calculate volume of concrete 4182.03	Place structural reinforcing bars into framework 4182.04	Pour concrete within the formwork 4182.05	Inspect concrete 4182.06	Remove forms 4182.07	Build masonary walls 4182.08	Apply parging and damp-proofing 4182.09	Install anchor bolts 4182.10	Install drainage tile 4182.11	Secure sill plates 4182.12	Place centre beam 4182.13	Install floor joists 4182.14
	Install floor sheeting 4182.15	Backfill site 4182.16												
ROUGH FRAME STRUCTURE 4183.0	Lay out wall plates 4183.01	Square walls 4183.02	Install storm bracing 4183.03	Raise wall panels and secure to sub-floor 4183.04	Secure second top plate 4183.05									
CONSTRUCT ROOFING 4184.0	Fabricate jig 4184.01	Match roof shape and pitch 4184.02	Cut and fabricate materials 4184.03	Lay out top wall plates 4184.04	Lift roof trusses and nail in place 4184.05	Apply temporary roof bracing 4184.06	Install false fascia boards 4184.07	Apply sheathing to exterior side of cable ends 4184.08	Apply roof sheathing 4184.09	Shingle roof and install vents and flashing 4184.10	Establish location of attic access and install framing 4184.11	Install attic ventilation systems 4184.12	Install exterior doors and windows 4184.13	
ROUGH IN ELECTRICAL SERVICE AND WIRING 4185.0	Locate and nail on outlet boxes 4185.01	Drill holes in stud units 4185.02	Pull wire through joists to boxes and connect to boxes 4185.03	Ensure outlet boxes meet vapour barrier requirements 4185.04	Caulk around wires protruding in attic 4185.05	Install wiring for electrical heating system 4185.06								
ROUGH IN PLUMBING AND DRAIN WORK 4186.0	Drill holes in structure 4186.01	Cut and install piping and water suppy system 4186.02	Caulk and seal holes 4186.03	Install basement floor drains 4186.04										
POUR BASEMENT FLOOR 4187.0	Place gravel 4187.01	Install grade stakes 4187.02	Place vapour barriers 4187.03	Calculate volume of concrete 4187.04	Establish correct strength of concrete 4187.05	Cast and place concrete mixture 4187.06	Apply trowelled finish to concrete 4187.07	Apply pressure cuts in floor 4187.08						

© Queen's Printer for Ontario 1991

PROFIL DE L'ANALYSE DES COMPÉTENCES

CONSTRUCTION RÉSIDENTIELLE AUTOCHTONE

◄ COMPÉTENCES ►

OBJECTIFS GÉNÉRAUX DE RENDEMENT														
Installer un parement extérieur et des sous-faces 4188.0	Calculer la surface (en pi²) des éléments de parement extérieur 4188.01	Calculer les coins et les garnitures 4188.02	Évaluer les besoins en sous-faces, éléments métalliques et bordures 4188.03	Calculer les garnitures de sous-face 4188.04	Poser du papier de construction sur le revêtement extérieur 4188.05	Installer des garnitures de poteau d'angle 4188.06	Installer une bande-amorce 4188.07	Clouer un parement en place 4188.08	Appliquer une garniture de sous-face, des sous-faces et une bordure 4188.09					
Installer des cheminées préfabriquées 4189.0	Marquer l'emplacement d'une cheminée 4189.01	Découper des trous dans le plancher ou les murs 4189.02	Ériger un socle préfabriqué 4189.03	Assembler une cheminée 4189.04	Découper un trou de cheminée dans le toit 4189.05	Assembler une mitre 4189.06								
Compléter une finition intérieure 4190.0	Isoler des cavités murales extérieures et un entretoit 4190.01	Appliquer de la fourrure sur les plafonds 4190.02	Appliquer des pare-vapeurs 4190.03	Appliquer du gyproc sur les plafonds 4190.04	Appliquer du gyproc sur les murs 4190.05	Appliquer du ruban pour mur sec 4190.06	Appliquer des couches de finition des plâtre sur le gyproc 4190.07	Poncer la couche finale du composé pour mur sec 4190.08	Appliquer des couches de finition de peinture 4190.09	Installer des portes intérieures, des portes de placard et des garnitures 4190.10	Installer des serrures, des passages et des poignées de porte 4190.11	Installer des garnitures de fenêtre 4190.12	Appliquer un fini aux produits de bois 4190.13	Poser des rampes d'accès au sous-sol 4190.14
Compléter des installations électriques 4191.0	Installer des fiches, des interrupteurs, des dispositifs d'éclairage et des systèmes de chauffage électriques 4191.01	Vérifier le fonctionnement des circuits, des prises de courant, des interrupteurs et de l'équipement 4191.02												
Installer des armoires de cuisine 4192.0	Assembler des armoires de cuisine et des éléments de salle de bains 4192.01	Installer des dessus de comptoir et d'élément 4192.02	Couper des dessus de comptoir et installer des éviers 4192.03	Raccorder et vérifier des conduites d'eau 4192.04	Raccorder des conduites d'écoulement des eaux à des drains d'évacuation 4192.05	Installer une pompe de puisard ou un autre système d'écoulement des eaux 4192.06	Finir le tour des baignoires 4192.07							
Installer un plancher 4193.0	Appliquer une assise de feutre sur le sous-plancher 4193.01	Appliquer un mastic pour joints sur le plancher 4193.02	Poncer et niveler le mastic 4193.03	Installer une feuille de vinyle et un tapis 4193.04	Appliquer des plinthes sur les murs 4193.05									
Aménager un site 4194.0	Construire des marches et des paliers, et installer des éléments préfabriqués 4194.01	Appliquer des sols finis, des terrages ou des matériaux d'allée 4194.02												
Construire des escaliers 4195.0	Calculer des contremarches et des portées 4195.01	Fabriquer un agencement de limons 4195.02	Fabriquer des limons supplémentaires 4195.03	Installer des contremarches et des marches 4195.04	Mettre l'escalier en place de niveau, le caler et le fixer 4195.05									
Gérer un projet de construction 4196.0	Inspecter un chantier de construction 4196.01	Élaborer et instaurer un horaire de travail 4196.02	Évaluer des besoins en matériaux 4196.03	Contrôler des livraisons de matériaux et de fournitures 4196.04	Superviser/ surveiller le déroulement des travaux 4196.05	Rédiger des rapports d'avancement des travaux et d'autres 4196.06	Sous-traiter des travaux de construction 4196.07	Promouvoir les relations de travail sur le chantier 4196.08	Consulter les clients, les fourniss-eurs, les architectes, les sous-traitants et la main-d'œuvre 4196.09	Élaborer/contrôler des programmes de sécurité 4196.10				

© 1991 Imprimeur de la Reine pour l'Ontario

COMPETENCY ANALYSIS PROFILE

NATIVE RESIDENTIAL CONSTRUCTION WORKER

◄ SKILLS ►

AREAS OF COMPETENCY														
INSTALL EXTERIOR SIDING AND SOFFITS 4188.0	Calculate square foot requirements of exterior siding units 4188.01	Calculate corners and trim works for siding 4188.02	Calculate soffit metal and fascia board requirements 4188.03	Calculate trim works for soffits 4188.04	Place building paper over exterior sheathing 4188.05	Install corner post trim works 4188.06	Install starter strip 4188.07	Nail siding in place 4188.08	Apply soffit trim, soffits and fascia board 4188.09					
INSTALL PRE-FABRICATED CHIMNEYS 4189.0	Mark out location of chimney unit 4189.01	Cut holes in floor or walls 4189.02	Erect pre-fabricated base units 4189.03	Assemble chimney units 4189.04	Cut hole for chimney in roof area 4189.05	Assemble chimney cap units 4189.06								
COMPLETE INTERIOR FINSIHING 4190.0	Insulate all exterior wall cavities and attic 4190.01	Apply strapping to ceiling walls 4190.02	Apply vapour barriers 4190.03	Apply gyproc to ceilings 4190.04	Apply gyproc to walls 4190.05	Apply drywall tape to gyproc 4190.06	Apply finish coats of plaster to gyproc 4190.07	Sand final coat of drywall compound 4190.08	Apply finish coats of paint 4190.09	Install interior doors, closet doors and trim work 4190.10	Install lock sets, passage sets and door handles 4190.11	Install window trim 4190.12	Apply finish to wood products 4190.13	Install handrails for basement access 4190.14
FINISH ELECTRICAL 4191.0	Install plugs, switches, lights and electrical heating systems 4191.01	Test all circuts, receptacles, switches and equipment 4191.02												
INSTALL KITCHEN CABINETS 4192.0	Assemble kitchen cupboard units and bathroom vanities 4192.01	Install counter and vanity tops 4192.02	Cut counter tops and install sinks 4192.03	Connect and test all water lines 4192.04	Connect all drain lines to waste disposal drains 4192.05	Install sump pump or option drainage system 4192.06	Apply tub surroundings 4192.07							
INSTALL FLOORING 4193.0	Apply underlay to sub-floor 4193.01	Apply underlay joint compound to floor 4193.02	Sand and level compound 4193.03	Install vinyl and carpet 4193.04	Apply baseboard trims to wall 4193.05									
LANDSCAPE SITE 4194.0	Construct steps and landings and install pre-made units 4194.01	Apply finish grades, top soils or driveway materials 4194.02												
CONTRUCT STAIRWAYS 4195.0	Calculate unit rise and run 4195.01	Bulid stringer pattern 4195.02	Build additional stringers 4195.03	Install risers and treads 4195.04	Set stairway in place; level, shim and fasten 4195.05									
MANAGE A CONSTRUCTION PROJECT 4196.0	Inspect building site 4196.01	Prepare and implement project timetable 4196.02	Estimate project materials 4196.03	Verify deliveries of materials and supplies 4196.04	Supervise/ monitor, work performed 4196.05	Prepare progress and other reports 4196.06	Sub-contract for construction activites 4196.07	Promote workplace labour relations 4196.08	Consult with customer, suppliers, architects, sub-contractors and workforce 4196.09	Establish/monitor workplace safety programs 4196.10				

© Queen's Printer for Ontario 1991

Queen's Printer for Ontario 1991
1991 Imprimeur de la Reine pour l'Ontario

ISBN 0-7729-8601-0